



Оцифрована автоматизація для світу, що змінюється

Програмовані логічні контролери Delta серії DVP



reddot design award
winner 2010

delta-electronics.com.ua





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 Шибадаймон, Мінато-ку
Токіо, Японія 105-0012
ТЕЛ.: +81-3-5733-1155 / ФАКС: +81-3-5733-1255

Корея: Delta Electronics (Korea), Inc.

1511, 219,
Gasam 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, Moo 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
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

Густаво Баз № 309 Building E PB 103 Colonia La Loma, CP 54060
Tlalneapantla, State of Mexico
ТЕЛ.: + 52-55-3603-9



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

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 Ullastina 166, 08018 Барселона, Іспанія Пошта:

Sales.IA.Iberia@deltaww.com

Італія: Delta Electronics (Італія) Srl

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

Туреччина: Delta Greentech Elektronik San. Ltd. Sti. (Туреччина)

Serifali Mah. Hendem Cad. Kule Sok. No:16-A 34775
Umraniye - 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

Ідеальна маленька революція ПЛК!

Після запуску наших перших ПЛК серії DVP для програм промислової автоматизації Delta присвятила себе постачанню більш інноваційних продуктів, які задовольняють потреби клієнтів і відповідають вимогам широкого спектру програм.

ПЛК Delta пропонує широкий вибір контролерів і модулів, які мають високу продуктивність, численні функції та ефективні засоби редагування програм. На додаток до зручного програмного забезпечення для програмування та вищої швидкості виконання, ми надаємо повні галузеві рішення, рішення для керування рухом та рішення для промислових польових шин із новою серією ПЛК Delta. Ми також інтегруємо наші ПЛК із продуктами промислової автоматизації, щоб надавати комплексні рішення для різноманітних польових застосувань.

Як ваш найнадійніший партнер, Delta прагне створювати цінності для наших клієнтів.

Тип управління рухом

Високоякісний тип мережі

Стандартний тип

15MC / 50MC



Ємність програми 20 МБ Ємність даних 20 МБ	1 Мбіт/с (15MC) / 100 Мбіт/с (50MC) Швидкість зв'язу	Електронна передача / Електронний кулачок (2048 точок) / Обертний наріз	Контроль руху підтримує BufferMode
Кілька вбудованих інтерфейсів: Ethernet, CANopen, інкрементний кодер, абсолютний кодер, EtherCAT (серія 50MC)	Лінійний / дуговий / Гвинтова інтерполяція	Протокол руху CANopen або EtherCAT	LREAL розрахунок даних

SA2



Ємність програми 16k	Вбудований 3 COM порти
Імпульсний вихід 100 кГц	Швидкість базової інструкції: 0,35 мкс
Кілька промислових мереж	

SX2



Вбудований аналоговий вхід / вихід з роздільною здатністю 12 біт
--

SE



Ємність програми 16k	Вбудований 3 COM порти
Імпульсний вихід 100 кГц	Вбудований Порт Ethernet
Макс. 480 Точки входів / виходів	Кілька промислових мереж

SV2



Програма 30 тис місткість	Вбудовані 4 апаратних високошвидкісних (200 кГц) лічильників
Високошвидкісний імпульсний вихід 200 кГц	Базова швидкість виконання інструкцій: 0,24 мкс
Макс. 512 Точки входів / виходів	Вбудовані кілька протоколів: Ethernet, CANopen, EtherNet/IP, Modbus

New SV3 SX3



25 нс (ядро AS)	Програмне забезпечення DIADesign
Вбудований яскравий зв'язок порти	Ємність програми 64k
Макс. 500 точок вводу / виводу (приблизно)	Вбудовані кілька протоколів: Ethernet, CAN, EtherNet/IP, Modbus

EC3

Програма 4k місткість	Економічна модель
Послідовний ввід/вивід КОНТРОЛЬ	

New EC5



Ємність програми 16k
Оновлення продуктивності EC3* (програма EC3 не може використовуватися безпосередньо в EC5)

ES2



Ємність програми 16k	Вбудований 3 COM порти	Вбудований аналоговий вхід / вихід з роздільною здатністю 12 біт
Вбудований Порт Ethernet	Імпульсний вихід 100 кГц	4 набори паролів

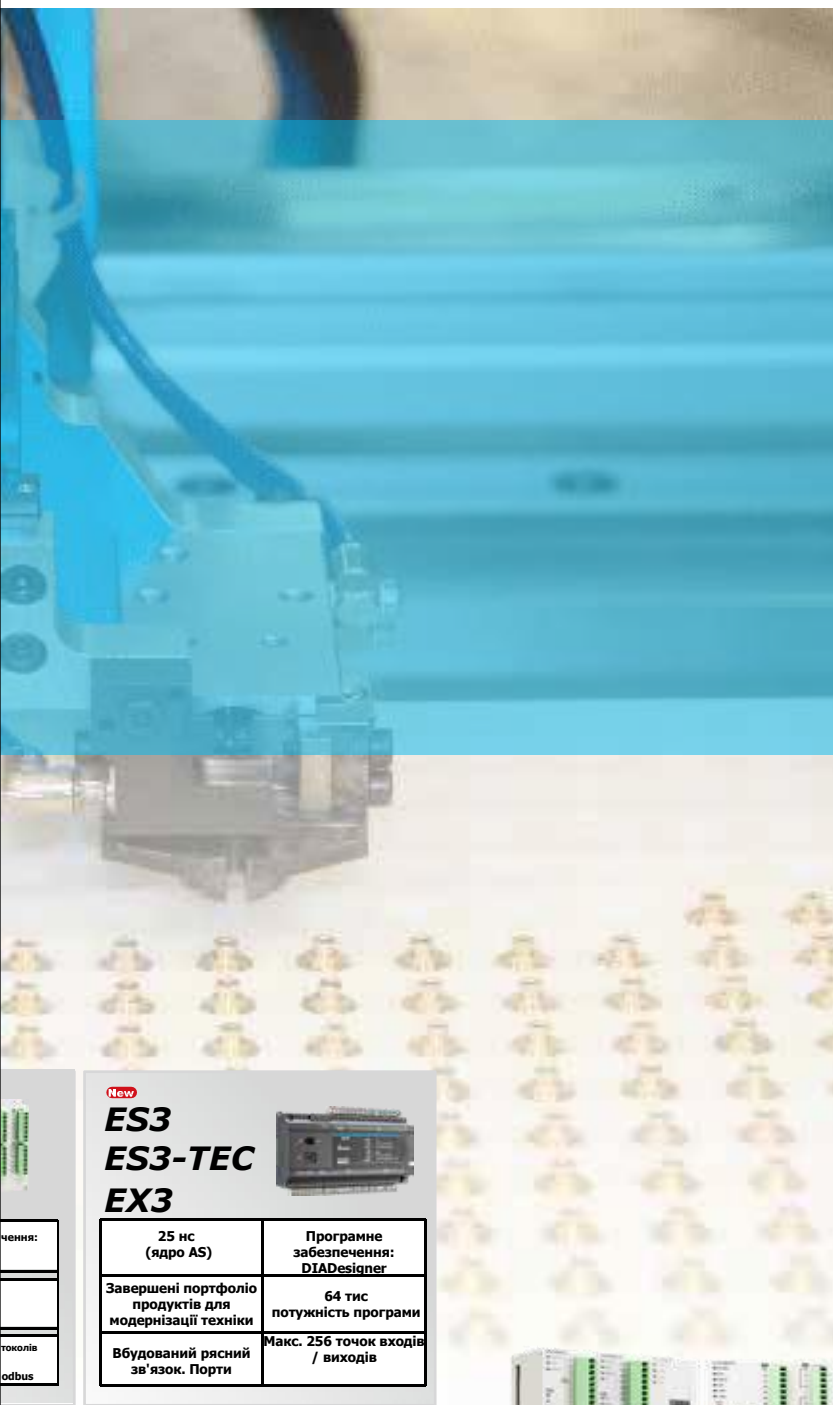
EX2

SS2



Програма 8k місткість	Вбудований 2 COM порти
Макс. 480 Точки входів / виходів	Швидкість базової інструкції: 0,35 мкс

ПЛК серії DVP - Найкраще рішення серед контролерів такого ж рівня



New

ES3

ES3-TEC

EX3

25 нс (ядро AS)	Програмне забезпечення: DIADesigner
Завершені портфоліо продуктів для модернізації техніки	64 тис потужність програми
Вбудований рясний зв'язок. Порти	Макс. 256 точок входів / виходів

Зміст

	Сторінка
<u>Brick PLC серії DVP-E</u>	<u>5</u>
<u>Slim PLC серії DVP-S</u>	<u>8</u>
<u>Багатоосьовий контролер руху</u> <u>Серія DVP-MC</u>	<u>12</u>
<u>Модулі розширення серії DVP</u>	<u>23</u>
<u>Електричні характеристики</u>	<u>24</u>
<u>Розміри</u>	<u>25</u>
<u>Програмне забезпечення для</u> <u>редагування ПЛК IPSOft</u>	<u>29</u>
<u>Сенсорна / текстова панель</u> <u>HMI із вбудованим ПЛК серії TP</u>	<u>31</u>
<u>Серія DVP</u> <u>Інструкція щодо назви моделі</u>	<u>35</u>
<u>Огляд функцій серії DVP</u>	<u>36</u>
<u>Інформація про замовлення</u>	<u>37</u>



НОВИЙ

ПЛК серії DVP-ES 3-го покоління забезпечує кращий контроль завдяки НОВОМУ ЦП

**Можливість модернізації машин з
багатофункціональністю**



AS Core всередині



DVP 3 -го покоління Стандартний / EtherCAT / AIO “цегляний” ПЛК DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3**

- ▶ Мін. час виконання базової інструкції: 25 нс (приймає компактний ПЛК серії AS)
- ▶ Ємність програми 64K
- ▶ Макс. 256 точок для загальної кількості входів і виходів
(макс. 8 модулів розширення AIO)
- ▶ Вбудований 2 x RS-485, AIO (лише EX3), карта Micro SD
- ▶ Підтримує EtherCAT * (лише ES3-TEC), сканер/адаптер EtherNet/IP, Modbus TCP, CANopen DS301 (лише ES3 та EX3) контролює до 64 підлеглих пристроїв
- ▶ Режим Delta: керує 8 сервоприводами Delta та 8 приводами двигунів Delta (лише ES3 та EX3)

*Підтримка тільки Delta Servo (ASDA-A2-E, ASDA-A3-E і ASDA-B3-E) і Delta VFD (серії C2000 і CH2000) до 16 осей

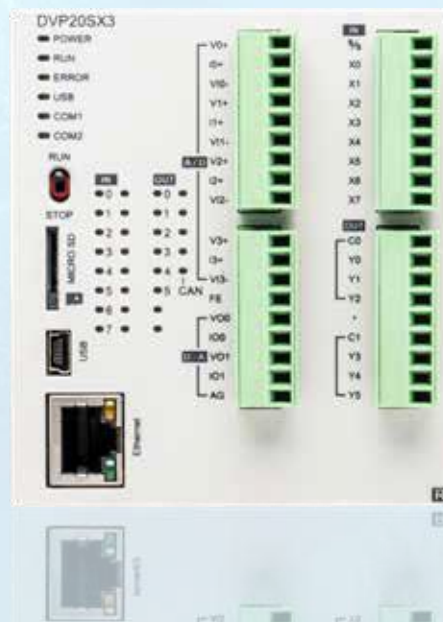
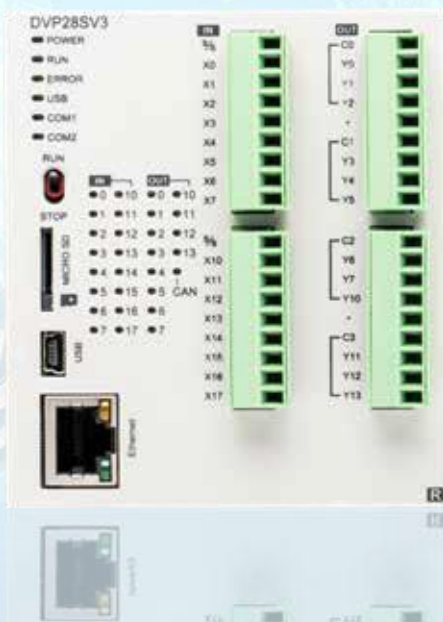
** Analog Input Output - ПЛК з аналоговими входами/виходами

Збільшення вбудованих точок входів / виходів для підвищення конкурентоспроможності рішень

Рекомендація для модернізації компактних машин



AS Core
всередині



DVP 3-го покоління Стандартний / AIO тонкий ПЛК

DVP-SV3 / SX3

- ▶ Мін. час виконання базової інструкції: 25 нс (приймає компактний ПЛК серії AS)
- ▶ Ємність програми 64K
- ▶ SV3: до 256 входів і 252 виходів;
SX3: до 248 входів і 246 виходів
(з обох сторін можна підключити до 8 модулів розширення)
- ▶ Вбудований 2 x RS-485, AIO (лише SX3), карта Micro SD
- ▶ Підтримує EtherNet/IP-сканер/адаптер, Modbus TCP, CANopen DS301 (контролює до 64 підлеглих пристроїв)
- ▶ Режим Delta: керує 8 сервоприводами Delta та 8 моторними приводами Delta



Стандартний Brick ПЛК DVP-EC3

Застосовується для контролю послідовності та простого зв'язку RS-485 / Modbus

- ▶ Вбудований вхід/вихід: 10 / 14 / 16 / 20 / 24 / 30 / 32 / 40 / 48 / 60
- ▶ Місткість програми: 4 тис. кроків
- ▶ COM-порт: вбудовані порти RS-232 і RS-485 (10 / 14-точкові моделі не підтримують RS-485), сумісний з Протокол Modbus ASCII / RTU
- ▶ Підтримує 2 точки (Y0, Y1) незалежного високошвидкісного (макс. 10 кГц) імпульсного виходу (Версія апаратного забезпечення V8.00 і вище підтримує цю функцію)

Вбудовані високошвидкісні лічильники

1-фаза 1 вхід		1 фаза 2 входи		2 фази 2 входи	
Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність
2/2	20 кГц / 10 кГц	1	20 кГц	1	4 кГц

DVP-EC5 New

Зараз використовується серія DVP-EC3, але є попит оновлення для продуктивності

- ▶ Вбудований I/O: 32 / 48 / 60
- ▶ Місткість програми: 16 тис. кроків
- ▶ Підтримує 4 точки високошвидкісного імпульсного виходу 50 кГц, 2 точки високошвидкісного імпульсного виходу 50 кГц
- ▶ 8 точок зовнішніх переривань

Вбудовані високошвидкісні лічильники

1-фаза 1 вхід		1 фаза 2 входи		2 фази 2 входи	
Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність
2	50 кГц	2	50 кГц	1	25 кГц

2 -е покоління стандартний ПЛК / ПЛК аналогового вводу/виводу DVP-ES2 / EX2

Стандартні ПЛК із вбудованим зв'язком і високоефективною здатністю обробки для ваших систем керування

- ▶ 32-розрядний процесор для високошвидкісної обробки
- ▶ Стандартна серія ПЛК DVP-ES2: 16 / 20 / 24 / 32 / 40 / 60 / 80 точок введення/виведення для різноманітних застосувань
- ▶ ПЛК аналогового вводу/виводу DVP-EX2:
 - Вбудований 12-бітний 4 аналогових входу / 2 аналогових виходу; і 14-бітний аналог
 - Модуль розширення введення/виведення
 - Вбудована функція автоматичного налаштування PID для повного аналогового керування рішення
- ▶ Вбудований 1 порт RS-232 і 2 порти RS-485
- ▶ Місткість програми: 16 тис. кроків
- ▶ Реєстр даних: 10 тис. слів
- ▶ Макс. швидкість виконання основних інструкцій: 0,35 мкс
- ▶ Функція RTC і реєстр файлів (5 тис. слів) (апаратна версія 2.0 і вище)
- ▶ Високоефективна здатність до обробки: може бути 1 тис. кроків програми завершено протягом 1 мс
- ▶ Макс. імпульсне керування 100 кГц; спеціальні інструкції з керування рухом (позначення/маскування та миттєва зміна частоти), доступні для багатоосових програм
- ▶ До 4 рівнів захисту паролем захищають вихідні програми та інтелектуальну власність

Вбудовані високошвидкісні лічильники

1-фаза 1 вхід		1 фаза 2 входи		2 фази 2 входи	
Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність
2/6	100 кГц / 10 кГц	2	100 кГц	1/3	15 кГц / 5 кГц



Вбудований CANopen Brick PLC DVP32ES200RC / TC

Підвищує продуктивність завдяки високій швидкості виконання та вбудованому інтерфейсу CANopen, а також спеціалізується на перешкодозахищеності та легкому підключенні

- ▶ Вбудований інтерфейс CANopen 1 Мбіт/с; COM3 підтримує стандартний протокол CANopen DS301
- ▶ Універсальні типи зв'язку: PDO, SDO, синхронний (SYNC), Emergency, NMT та багато іншого
- ▶ Високошвидкісна передача 1 Мбіт/с для великих даних:
 - Макс. Передача PDO: до 390 байт
 - Макс. Отримання PDO: до 390 байт
- ▶ Можливість підключення до 16 підлеглих пристроїв через CANopen
- ▶ Вбудований 1 порт RS-232 і 1 RS-485

Вбудований Ethernet Brick PLC DVP-ES2-E

Вища швидкість зв'язку та простіше зовнішнє підключення завдяки вбудованому Ethernet

- ▶ Вбудований вхід/вихід: 20 / 32 / 40 / 60
- ▶ Швидкість зв'язку: 100M
- ▶ Підтримує Modbus і EtherNet/IP (підлеглий)
- ▶ Вбудований 1 порт RS-232 і 2 порти RS-485

Вбудований AIO Brick PLC DVP30EX200R / T

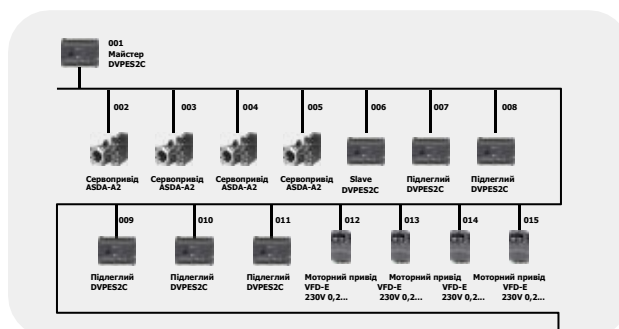
Інтегрований контролер для контролю температури і аналоговий вхід

- ▶ Вбудований 16-бітний 3 аналогових входу / 12-бітний 1 аналоговий вихід
- ▶ Вбудована функція автоматичного налаштування PID, щоб запропонувати повне рішення аналогового керування
- ▶ 3 аналогових входи для введення температури Pt / Ni, точність 0,1 градуса можна легко досягти

Швидка швидкість обробки



Швидкісний промисловий мережа: CANopen



Вбудований Ethernet			
Modbus		EtherNet/IP	
Кількість підключень	Сервер: 16 Клієнт: 8	Кількість підключень	TCP: 4 CIP: 8
Макс. Дані Обмін (кожне з'єднання)	100 слів	Макс. Дані Обмін (кожне з'єднання)	250 слів
		RPI	5 ~1000 мс
		PPS	1000 PPI

Вбудований аналоговий вхід / вихід у моделі DVP-EX2

Аналоговий вхід		Аналоговий вихід	
Канали	3	Канали	1
роздільна здатність	16-бітний	роздільна здатність	12-бітний
спец.	-20 ~ 20 мА або -10 ~ 10 В	спец.	0 ~ 20 мА або -10 ~ 10 В

Вбудована функція контролю температури

датчик	Pt100 / Pt1000	Ni100 / Ni1000
Температурний діапазон	-200 °C ~ 800 °C	-100 °C ~ 180 °C
Діапазон значень	-2000 ~ 8000	-1000 ~ 1800



DVP 3-го покоління Стандартний/ EtherCAT / AIO Brick PLC

DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3 New

Можливість модернізації машин з багатофункціональністю

- ▶ Підтримка EtherCAT * (лише ES3-TEC), сканер/адаптер EtherNet/IP, Modbus TCP, CANopen DS301 (лише ES3 та EX3) контролює до 64 підлеглих пристроїв
- ▶ Режим Delta: керує 8 сервоприводами Delta та 8 приводами двигунів Delta (лише ES3 та EX3)

※ Підтримка лише сервоприводів Delta (ASDA-A2-E, ASDA-A3-E та ASDA-B3-E) і VFD Delta (серії C2000 і CH2000) до 16 осей

DVP Brick Type PLC	ES3	EX3	ES3-TEC
Модель	DVP32ES300*T/R** DVP32ES311***T DVP48ES300T/R DVP64ES300T/R DVP80ES300T/R	DVP22EX300T DVP22EX300R DVP28EX300MT**** DVP36EX300T DVP36EX300R	DVP32ES300TEC (вихід NPN)
Ємність програми	64 тисячі кроків		
програмне забезпечення	ISPSoft, DIADesigner		
Швидкість виконання	25 нс, підтримка AS API		
Макс. Точки входів / виходів	256 точок		
Очки DIO та AIO	32: 16DI + 16DO 48: 24DI + 24DO 64: 32DI + 32DO 80: 40DI + 40DO	22: 12DI + 8DO + 2AI 28: 4 різниці DI + 8DI + 4 різниці DO + 8DO + 2AI + 2AO 36: 16DI + 16DO + 2AI + 2AO	32: 16DI + 16DO
Порт Ethernet	1	2	1
Флеш-картка	Micro SDHC, макс. 32G		
USB	Mini USB, тип B		
RS485	2 x RS485		
Порт CAN	1	1	X
Порт EtherCAT	X	X	1

300: живлення змінного струму | T**: вихід NPN | R**: вихід реле | 311**: живлення постійного струму | MT****: диф.



DVP 3-го покоління Стандартний/ Тонкий AIO ПЛК

DVP-SV3 / SX3 ^{New}

Рекомендація для модернізації компактних машин

- ▶ Підтримка EtherNet/IP Scanner/Adapter, Modbus TCP, CANopen DS301 (контролює до 64 підлеглих пристроїв)
- ▶ Режим Delta: керує 8 сервоприводами Delta та 8 моторними приводами Delta

ПЛК тонкого типу DVP	SV3	SX3
Модель	DVP28SV311T* DVP28SV311R** DVP28SV311S***	DVP20SX311T DVP20SX311R DVP20SX311S
Ємність програми	64 тисячі кроків	
програмне забезпечення	DIADesigner	
Швидкість виконання	25 нс, підтримка AS API	
Макс. Точки входів / виходів	SV3: 256 входів і 252 виходи SX3: 248 входів і 246 виходів	
Очки DIO та AIO	28: 16DI + 12DO	20: 8DI + 6DO + 2AO + 4AI
Порт Ethernet	1	1
Флеш-картка	Micro SDHC, макс. 32G	
USB	Mini USB, тип B	
RS485	2 x RS485	
Порт CAN	1	1

T*: вихід NPN | R*: вихід реле | S***: вихід PNP



Високопродуктивний тонкий ПЛК 2-го покоління DVP-SV2

Добре підходить для роботи від малих до середніх машин

Відмінний контроль руху

- ▶ Високошвидкісний імпульсний вихід: 4 осі імпульсного виходу 200 кГц
- ▶ Підтримує 4 апаратних високошвидкісних лічильника 200 кГц
- ▶ Різноманітні інструкції керування рухом для досягнення високошвидкісного та високоточного керування позиціонуванням для етикетувальних машин, пакувальних машин, друкарських машин тощо
- ▶ Функція керування рухом лінійної/дугової інтерполяції
- ▶ Забезпечує до 16 зовнішніх показників переривань

Повний захист програми

- ▶ Функція автоматичного резервного копіювання запобігає втраті програм і даних, навіть якщо акумулятор розряджається
- ▶ Функція вторинного резервного копіювання зберігає додаткові копії програм і даних для підвищення безпеки програм
- ▶ До 4 рівнів захисту паролем захищають вихідні програми та інтелектуальну власність

Підтримує модулі серії DVP-S (лівий і правий); додаткова нова команда зв'язку Ethernet (ETHRW)

Видатна продуктивність роботи

- ▶ 32-розрядний ЦП + подвійний процесор ASIC підтримують операції з плаваючою комою
- ▶ Макс. швидкість виконання основних інструкцій: 0,24 мкс

Модель DVP-24SV2 має вбудований 2AI (12-бітний) з Y10 / Y12 на виході 10 кГц.

Вбудовані 4 апаратних високошвидкісних лічильника							
Стандартний		Апаратний швидкодіючий лічильник					
1-фаза 1 вхід		1-фаза 1 вхід		1 фаза 2 входи		2 фази 2 входи	
Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність
8	10 кГц	4	200 кГц	4	200 кГц	4	200 кГц

3 жовтня 2016 року X11 / X15 було оновлено до 200 кГц



Стандартний Тонкий ПЛК 2-го покоління DVP-SS2

Економічна і компактна модель

- ▶ 32-розрядний процесор для високошвидкісної обробки
- ▶ Макс. I/O: 480 точок
- ▶ Місткість програми: 8 тис. кроків
- ▶ Реєстр даних: 5 тис. слів
- ▶ Макс. швидкість виконання основних інструкцій: 0,35 мкс
- ▶ Вбудовані порти RS-232 і RS-485 (Master / Slave)
- ▶ Підтримує стандартний протокол Modbus ASCII / RTU і функцію PLC Link

Функції керування рухом

- ▶ 4 точки вихідного імпульсу 10 кГц
- ▶ 8 точок швидкісних лічильників: 20 кГц / 4 точки, 10 кГц / 4 точки

Вбудовані високошвидкісні лічильники

1-фаза 1 вхід		1 фаза 2 входи		2 фази 2 введення	
Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність
4/4	20 кГц / 10 кГц	2	20 кГц	2/2	10 кГц / 5 кГц

Удосконалений Тонкий ПЛК 2-го покоління DVP-SA2

Удосконалена модель із підтримкою 2-осьової інтерполяції

- ▶ 32-розрядний процесор для високошвидкісної обробки
- ▶ Місткість програми: 16 тис. кроків
- ▶ Реєстр даних: 10 тис. слів
- ▶ Макс. швидкість виконання основних інструкцій: 0,35 мкс
- ▶ Вбудований 1 порт RS-232 і 2 порти RS-485 (Master / Slave)
 - ※ Примітка: RS-485 буде зменшено до 1 порту в DVP28SA2
- ▶ Підтримує стандартний протокол Modbus ASCII / RTU і функцію PLC Link
- ▶ Батарея не потрібна; Функція RTC працює протягом 15 днів після вимкнута живлення
- ▶ Підтримує модулі серії DVP-S (лівий і правий бік)
 - ※ Примітка: DVP28SA2 підтримує лише праві модулі

Функції керування рухом

- ▶ 4 точки високошвидкісного імпульсного виходу: 100 кГц / 2 точки, 10 кГц / 2 точки
- ▶ 8 точок високошвидкісного імпульсного входу: 100 кГц / 2 точки, 10 кГц / 6 точок, 1 набір A / B фази 50 кГц
- ▶ Підтримує 2-осьову лінійну та дугову інтерполяцію

Вбудовані високошвидкісні лічильники

1-фаза 1 вхід		1 фаза 2 входи		2 фази 2 введення	
Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність
2/6	100 кГц / 10 кГц	2	100 кГц	1/3	50 кГц / 5 кГц



2-е покоління АІО Тонкий ПЛК DVP-SX2

Аналогова модель з високоефективним ПІД-регулюванням функція

- ▶ 32-розрядний процесор для високошвидкісної обробки
- ▶ Місткість програми: 16 тис. кроків
- ▶ Реєстр даних: 10 тис. слів
- ▶ Макс. швидкість виконання основних інструкцій: 0,35 мкс
- ▶ Вбудовані 4 аналогових входи / 2 аналогових виходи
- ▶ Вбудовані порти mini USB, RS-232 і RS-485 (Master / Slave)
- ▶ Підтримує стандартний протокол Modbus ASCII / RTU і функцію PLC Link
- ▶ Функція автоматичного налаштування ПІД для високоефективного ПІД-регулювання
- ▶ Батарея не потрібна; Функція RTC працює принаймні один тиждень після вимкнення живлення (апаратна версія 2.0 і вище)
- ▶ Підтримує модулі серії DVP-S (лівий і правий бік)

Функції керування рухом

- ▶ 4 точки високошвидкісного імпульсного виходу: 100 кГц / 2 точки, 10 кГц / 2 точки
- ▶ 8 точок високошвидкісного імпульсного введення: 100 кГц / 2 точки, 10 кГц / 6 точок
- ▶ Підтримує 2-осову лінійну та дугову інтерполяцію

Вбудований аналоговий вхід/вихід			
Аналоговий вхід		Аналоговий вихід	
Канали	4	Канали	2
роздільна здатність	12-бітний	роздільна здатність	12-бітний
спец.	-20 ~ 20 мА або -10 ~ 10 В або 4 ~ 20 мА	спец.	0 ~ 20 мА або -10 В ~ 10 В або 4 ~ 20 мА

Удосконалений тонкий ПЛК мережевого типу DVP-SE

Повні функції мережевого зв'язку для передових промислових застосувань

- ▶ 32-розрядний процесор для високошвидкісної обробки
- ▶ Місткість програми: 16 тис. кроків
- ▶ Реєстр даних: 12 тис. слів
- ▶ Макс. швидкість виконання основних інструкцій: 0,64 мкс
- ▶ Вбудований Ethernet
 - DVP12SE : Modbus & Ethernet/IP (явне повідомлення)
 - DVP26SE : Modbus & Ethernet/IP (режим адаптера, явний повідомлення)
- ▶ Вбудований міні-порт USB, порт RS-485*2 і порт Ethernet який підтримує Modbus TCP і EtherNet/IP Slave (адаптер)
 - ※ Примітка: RS-485 буде зменшено до 1 порту в DVP26SE
- ▶ IP-фільтр функціонує як брандмауер для першої лінії захисту від шкідливого програмного забезпечення та мережеві загрози
- ▶ Підтримує модулі серії DVP-S (лівий і правий бік)
 - ※ Примітка: DVP26SE підтримує лише праві модулі
- ▶ Батарея не потрібна; Функція RTC працює 15 днів після вимкнення живлення

Функції керування рухом

- ▶ 4 точки високошвидкісного імпульсного виходу: 100 кГц / 2 точки, 10 кГц / 2 точки
- ▶ 8 точок високошвидкісного імпульсного входу: 100 кГц / 2 точки, 10 кГц / 6 точок, 1 набір А / В фази 50 кГц
- ▶ Підтримує 2-осову лінійну та дугову інтерполяцію

Вбудовані високошвидкісні лічильники					
1-фаза 1 вхід		1 фаза 2 входи		2 фази 2 введення	
Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність	Лічильники	Пропускна здатність
2/6	100 кГц / 10 кГц	2	100 кГц	1/3	50 кГц / 5 кГц

Багатоосьовий контролер руху

DVP-MC

Серія DVP15MC / DVP50MC — це багатоосьовий контролер руху, розроблений для мережевої архітектури CANopen / EtherCAT. Він підтримує CANopen / EtherCAT із вбудованими інструкціями керування рухом (BufferMode і Jerk) для гнучкої конфігурації та швидкої розробки проекту. DVP15MC / DVP50MC керує до 32 справжніми осями через порт Motion. Він також підтримує інструкції керування рухом по одній осі, такі як швидкість, положення, крутний момент, наведення, налаштування позиції та інструкції керування рухом по одній осі, такі як електронний механізм, електронний кулачок (E-Cam), обертове різання та G-код.

DVP15MC / DVP50MC має кілька вбудованих комунікаційних інтерфейсів і може бути легко підключений до іншого обладнання без додаткових комунікаційних модулів. Він також забезпечує високошвидкісне та надійне керування рухом через CANopen / EtherCAT для друку, пакування, різання дроту, роботів та інших галузей автоматизованого керування.

Контроль руху

- Керування до 32 реальних осей (номер віртуальної осі: 1 ~ 32, не може повторюватися з номером реальної осі.)
- Вбудовані інструкції з керування рухами та простий у використанні
- Підтримує вісь кодера та віртуальну вісь
- Інструкції з керування рухом однієї осі: швидкість, крутний момент, наведення та налаштування положення
- Інструкції щодо застосування: електронний механізм, E-Cam та ротаційна різь
- G-код: 8 осей лінійної/дугової/спіральної інтерполяції
- Координує інструкції керування рухом

Продуктивність

- 1 ГГц високошвидкісна робота з плаваючою комою
- Високоточні обчислення: підтримує LREAL (формат подвійної точності з плаваючою комою)
- Час синхронізації:
 - DVP15MC: 4 осі за 2 мс, 8 осей за 4 мс
 - DVP50MC: 32 осі за 1 мс
- Обсяг програми: 20 Мб
- Ємність даних: 20 Мб

Зовнішні інтерфейси

- 1 порт CANopen як хост або підлегла станція
- 1 порт руху (DVP15MC: CANopen, DVP50MC: EtherCAT)
- 16 високошвидкісних входів / 8 високошвидкісних виходів
- 2 інтерфейси інкрементного кодера
- 1 Інтерфейс абсолютного кодера SSI
- Порт Ethernet: DVP15MC x2, DVP50MC x1
- 1 слот для SD-карти
- 1 порт RS-232 і 1 порт RS-485
- Розширення:
 - Ліва сторона: підтримує до 8 модулів серії DVP-S (AIO Slave)
 - Права сторона: сумісна з модулями серії DVP-S (240 DI, 240 DO та 8 спеціальних модулів)

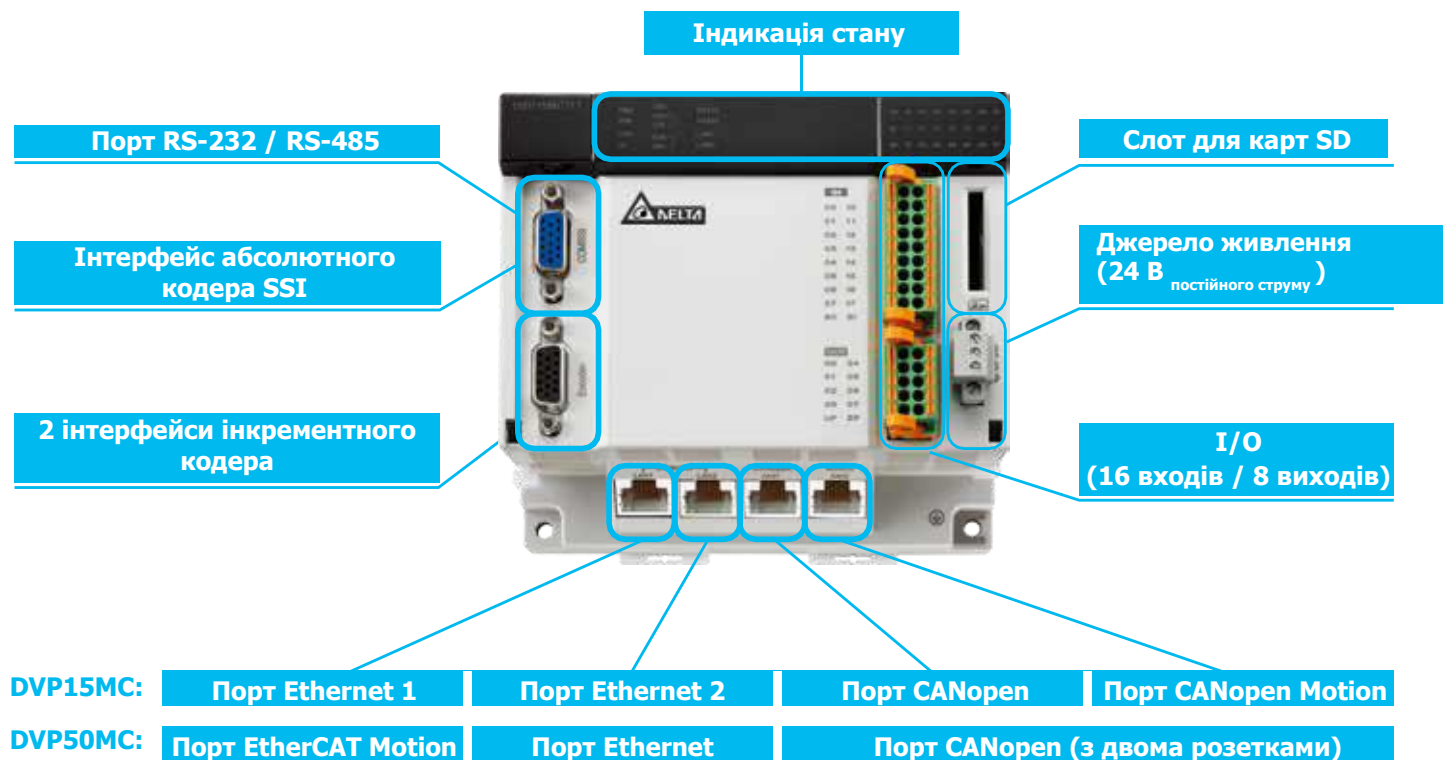
Мережа руху та підключення

- DVP15MC
 - Мережа руху: CANopen
 - Швидкість зв'язку: Макс. 1 Мбіт/с
 - Відстань: Макс. 100 м (500 кбіт/с)
- DVP50MC
 - Мережа руху: EtherCAT
 - Швидкість зв'язку: Макс. 100 Мбіт/с
 - Відстань: Макс. 50 м (від вузла до вузла)
- Просте підключення, підключай і працюй



Інтерфейс DVP15MC / DVP50MC

Численні вбудовані комунікаційні інтерфейси дозволяють легко підключатися до іншого обладнання без додаткових комунікаційних модулів.



Лівостороннє

Підтримує серію DVP-S лівосторонні модулі (модулі AIO)



Розширення вправо

Підтримує праві модулі серії DVP-S (240 входів/виходів, 8 спеціальних модулів)

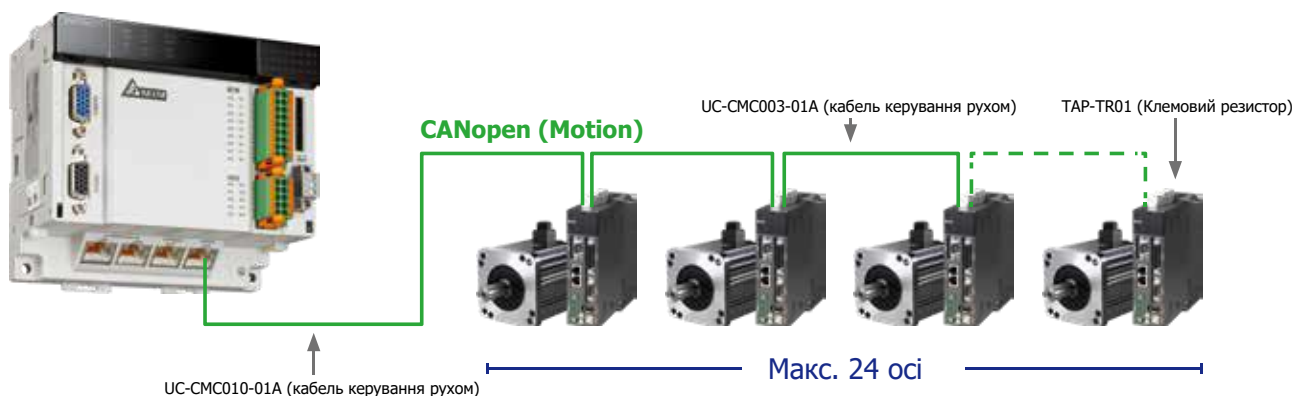


Просте підключення, мережа керування рухом Plug and Play

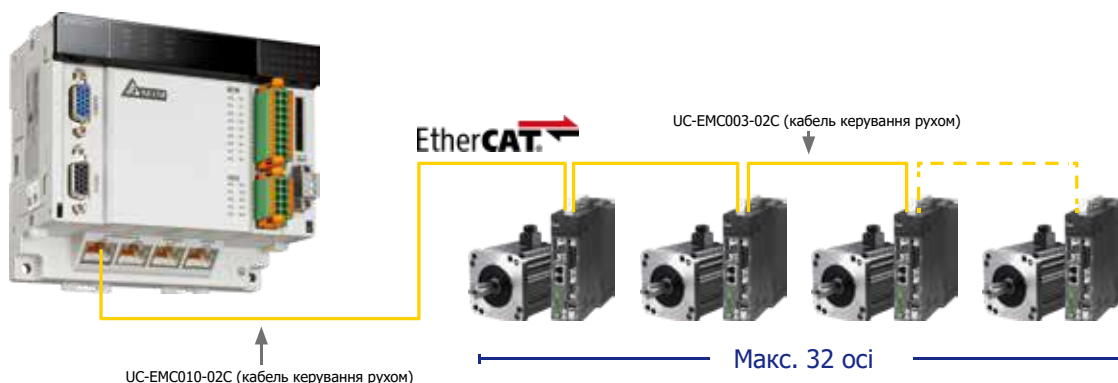
DVP15MC / DVP50MC має стабільний зв'язок CANopen / EtherCAT, просте підключення, функції plug-and-play і обмінюється даними з сервоприводами (осями) через мережу CANopen / EtherCAT. Delta постачає кабель зв'язку, кінцевий резистор і розподільну коробку.

*Будь ласка, зверніться до розділу «Аксесуари» для отримання детальної інформації

DVP15MC:



DVP50MC:



Сумісний із сервоприводами через Motion Port

- Моделі приводів змінного струму Delta ASDA-A2-XXXX*-M / ASDA-A2-XXXX*-MN підтримують комунікацію CANopen, і це єдині моделі, які можна підключити до DVP10MC11T для мереж керування рухом.
- Моделі приводів змінного струму Delta ASDA-A3-XXXX*-M / ASDA-A2-XXXX*-M / ASDA-B3-XXXX*-M підтримують зв'язок CANopen, і це єдині моделі, які можна підключити до DVP15MC CANopen (Motion) порт для мереж керування рухом.
- Моделі приводів змінного струму Delta ASDA-A3-XXXX*-E / ASDA-A2-XXXX*-E / ASDA-B3-XXXX*-E підтримують зв'язок EtherCAT, і це єдині моделі, які можна підключити до DVP50MC EtherCAT (Motion) порт для мереж керування рухом.

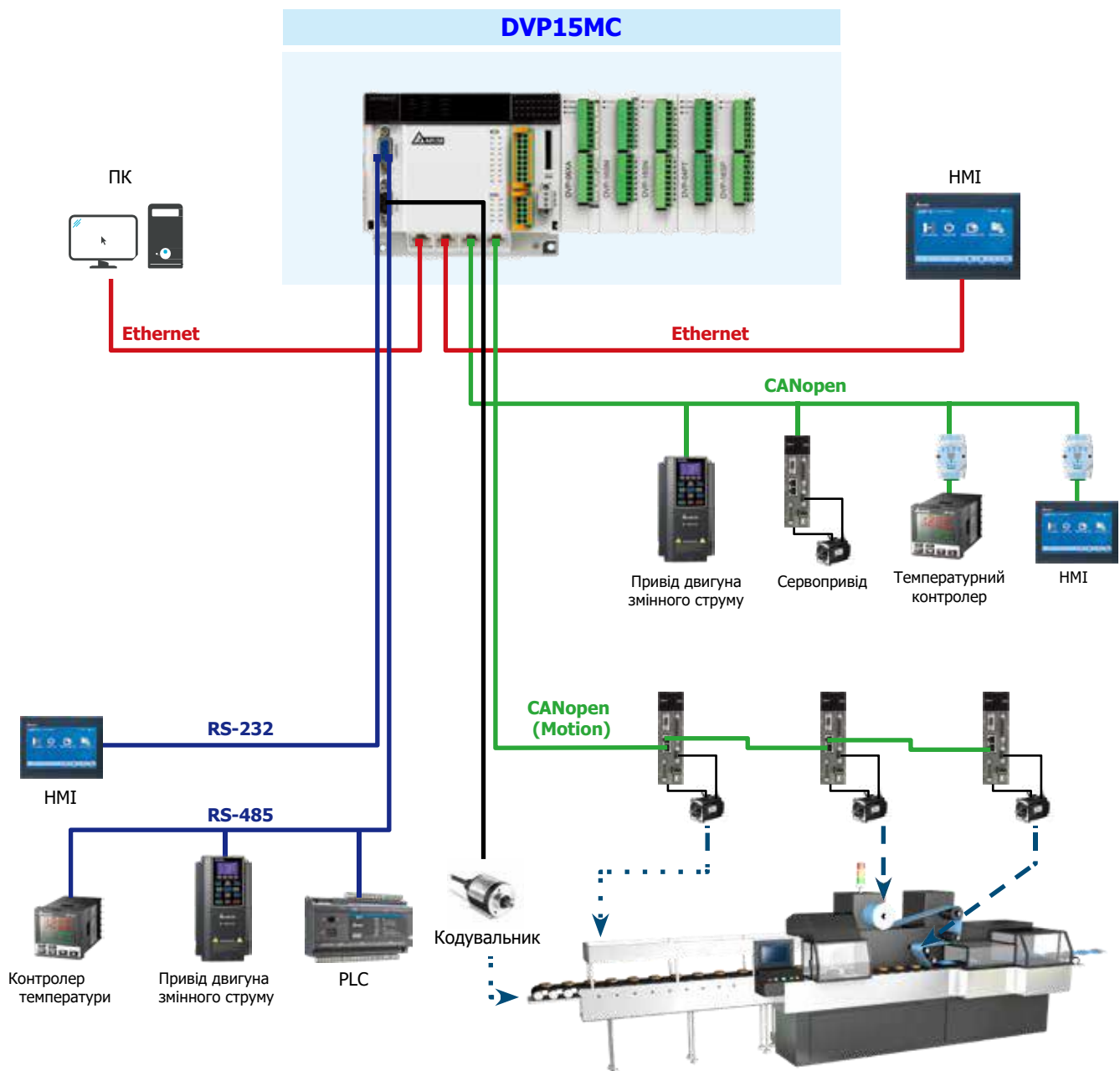
Стандартний порт CANopen DVP15MC / DVP50MC можна підключити до всього обладнання, яке підтримує мережі CANopen. Моделі серії ASDA-A3 / A2 / B3 забезпечують високу точність позиціонування і стабільність роботи на низьких швидкостях.

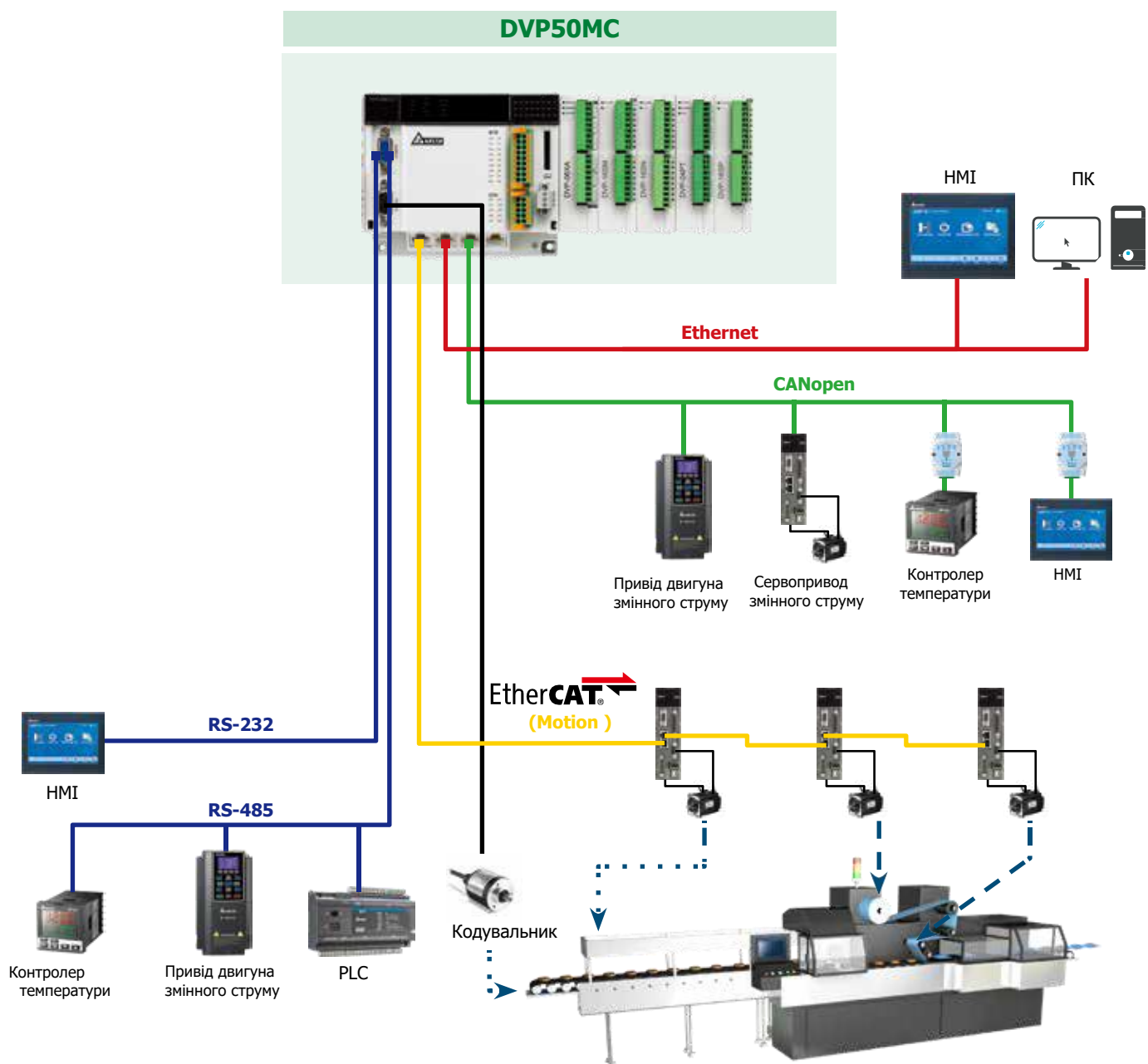
* XXXX означає вихідну потужність і вхідну напругу



Структура системи

DVP15MC / DVP50MC забезпечує кілька промислових мереж. Як у структурі, показаній нижче, DVP15MC / DVP50MC можна підключати до різноманітного обладнання промислової автоматизації через Ethernet (верхній рівень), EtherCAT, CANopen, DeviceNet і RS-485 (нижній рівень, підтримка Modbus).





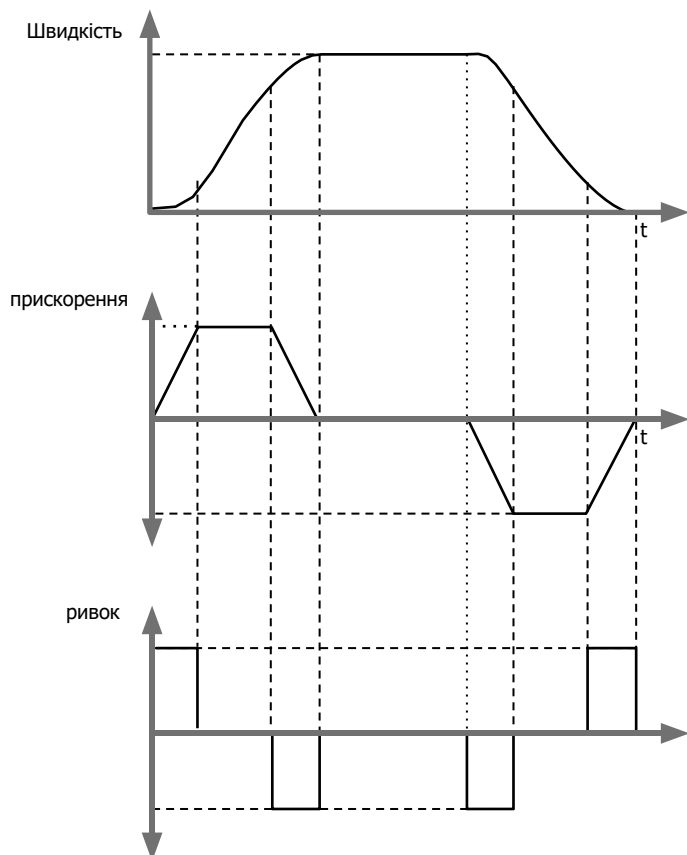
Контроль руху

Підтримує інструкції BufferMode і Jerk motion:



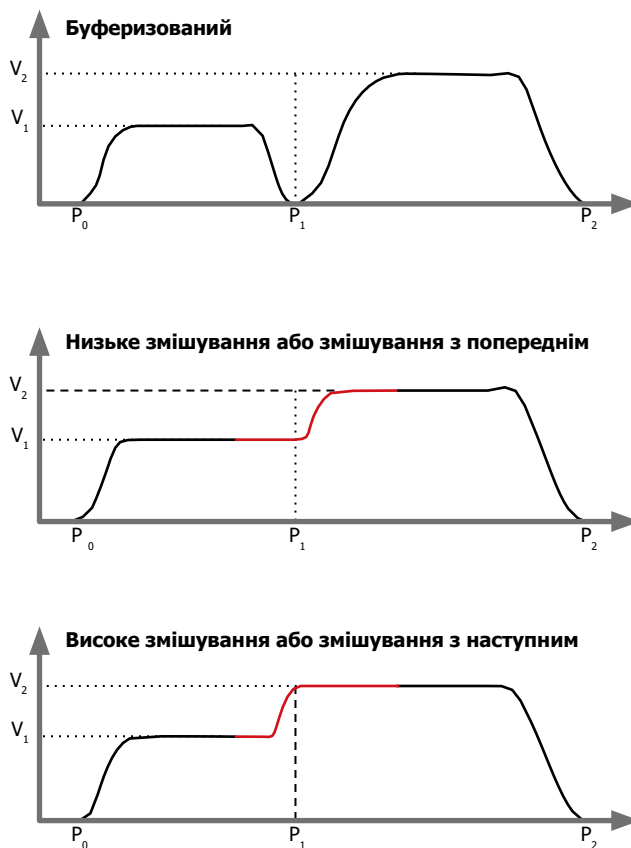
Підтримує інструкцію ривкового руху:

Змінює значення Jerk, щоб зробити криву швидкості більш гладкою



Підтримує інструкції руху BufferMode:

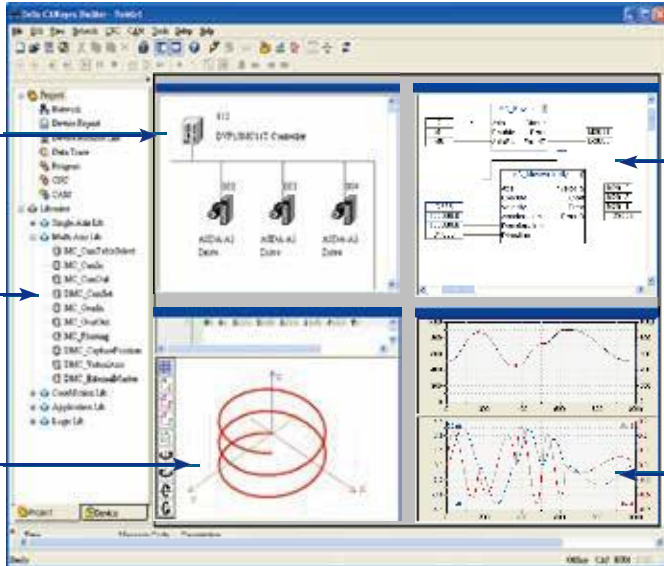
Дозволяє плавний перехід між 2 інструкціями



Програмне забезпечення для налаштування CANopen: CANopen Builder

- Особливості мережевої організації, програмування керування рухом, редактор G-коду/попередній перегляд графіка та E-Cam планування кривої
- Підтримує міжнародні стандартні функціональні блоки для керування рухом, покращуючи редагування програми ефективність

- **Облаштування мережі**
Сканування мережі для отримання списку всього обладнання
- **Контроль руху**
Підтримує міжнародні стандартні функціональні блоки для керування рухом
- **Редактор G-коду і Попередній перегляд**
Редагування G-коду і попередній перегляд, прямий DXF доступний імпорт файлів



- **Редагування програми**
CFC, LD, ST, підключення функціональних блоків і перевірка синтаксису
- **Планування кривої E-Cam**
Дозволяє користувачам планувати криві E-Cam відповідно до своїх потреб для більш складного керування

Професійні програми керування рухом

Серія DVP-PM, розроблена як найвидатніший та найекономніший контролер руху, забезпечує летючі ножиці, ротаційне різання, електронний кулачок і багато розширених функцій для досягнення високоточного керування рухом

Рука робота

Функція електронного кулачка (E-Cam) дозволяє руці робота здійснювати керування кількома осями. Після запам'ятовування необхідних положень у ПЛК користувачі можуть увімкнути функцію електронного кулачка, щоб створити профіль E-Cam і здійснювати відстеження траєкторії та керування рухом за кількома осями, необхідні для додатків рук робота.



Високошвидкісна машина для різання

Середній рух різання ПЛК обмежений швидкістю роботи, поганою синхронізацією, великою кількістю обчислень і тривалим часом обробки ЦП, що призводить до непропорційного результату різання та впливає на якість кінцевої продукції. Основні вимоги, однак, можуть бути виконані на низькій швидкості, тоді як шорстка поверхня та низька якість виглядають на високій швидкості. Функція електронного кулачка, запропонована DVP-MC, здатна генерувати динамічні криві кулачка для обертального різання, щоб забезпечити точні результати різання.



Цифрова машина для різання дощок

Вбудована функція летючих ножиць серії DVP-PM забезпечує синхронне транспортування та швидкість різання, а також забезпечує точні результати різання на конвеєрних стрічках.



Токарний верстат з ЧПУ

Серія DVP-PM контролює багатоосьовий рух. Дві осі завершують рух шляхом лінійної або дугової інтерполяції, а дві інші працюють незалежно, контролюючи незалежне або синхронне підйом/зниження вертикальної осі з двох сторін.



DVP 3-го покоління Стандартний / EtherCAT / AIO (серії DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3) і модулі розширення

Можливість модернізації машин з багатофункціональністю

Назва моделі	Технічні характеристики				
DVP32ES300R	⌚	16	16	R	⌚ ^E
DVP32ES300T	⌚	16	16	T	⌚ ^E
DVP32ES311T	⌚	16	16	T	⌚ ^E
DVP48ES300R	⌚	24	24	R	⌚ ^E
DVP48ES300T	⌚	24	24	T	⌚ ^E
DVP64ES300R	⌚	32	32	R	⌚ ^E
DVP64ES300T	⌚	32	32	T	⌚ ^E
DVP80ES300R	⌚	40	40	R	⌚ ^E
DVP80ES300T	⌚	40	40	T	⌚ ^E
New DVP32ES300TEC	⌚	16	16	T	EtherCAT ⌚ ^E
New DVP22EX300R	⌚	12	8	R	⌚ ^E 2AI
New DVP22EX300T	⌚	12	8	T	⌚ ^E 2AI
New DVP28EX300MT	⌚	8	8	T	⌚ ^E 4*diff..DI / DO +2AI+2AO
New DVP36EX300R	⌚	16	16	R	⌚ ^E 2AI+2AO
New DVP36EX300T	⌚	16	16	T	⌚ ^E 2AI+2AO



⌚ Джерело живлення змінного струму
 ⌚ Джерело живлення постійного струму
 ↻ Входи
 ↻ Виходи
 T Транзисторний вихід
 R Релейний вихід
 M Diff. вихід
 ⌚^E Ethernet
 C CANopen
 EtherCAT

Стандартний / AIO PLC (серія DVP-ES2 / EX2) і Модулі розширення

Найвигідніше рішення для послідовного керування

Назва моделі	Технічні характеристики				
DVP16ES200R	⌚	8	8	R	
DVP16ES200T	⌚	8	8	T	
DVP20ES200RE	⌚	12	8	R	⌚ ^E
DVP20ES200TE	⌚	12	8	T	⌚ ^E
DVP24ES200R	⌚	16	8	R	
DVP24ES200T	⌚	16	8	T	
DVP32ES200R	⌚	16	16	R	
DVP32ES200T	⌚	16	16	T	
DVP32ES211T	⌚	16	16	T	
DVP32E200RC	⌚	16	16	R	C
DVP32E200TC	⌚	16	16	T	C
DVP32E200RE	⌚	16	16	R	⌚ ^E
DVP32E200TE	⌚	16	16	T	⌚ ^E
DVP40ES200R	⌚	24	16	R	
DVP40ES200T	⌚	24	16	T	

Назва моделі	Технічні характеристики				
DVP40ES200RE	⌚	24	16	R	⌚ ^E
DVP40ES200TE	⌚	24	16	T	⌚ ^E
DVP60ES200R	⌚	36	24	R	
DVP60ES200T	⌚	36	24	T	
DVP60ES200RE	⌚	36	24	T	⌚ ^E
DVP60ES200TE	⌚	36	24	T	⌚ ^E
DVP80ES200R	⌚	40	40	R	
DVP80ES200T	⌚	40	40	T	
DVP20EX200R	⌚	8	6	R	2AI/2AO
DVP20EX200T	⌚	8	6	T	2AI/2AO
DVP30EX200R	⌚	16	10	R	3AI/1AO
DVP30EX200T	⌚	16	10	T	3AI/1AO

⌚ Джерело живлення змінного струму
 ⌚ Джерело живлення постійного струму
 ↻ Входи
 ↻ Виходи
 T Транзисторний вихід
 R Релейний вихід
 M різниця вихід
 ⌚^E Ethernet
 C CANopen
 EtherCAT

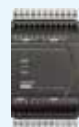
Модулі цифрового вводу/виводу

- Розширення входних точок**
DVP08XM211N
DVP16XM211N
- Розширення вихідних точок**
DVP08XN211R / T
DVP16XN211R / T
DVP24XN200R / T
- Розширення точок входів / виходів**
DVP08XP211R / T
DVP16XP211R / T
DVP24XP200R / T
DVP32XP200R / T



Модулі аналогового вводу/виводу

- Розширення входних точок**
DVP04AD-E2
- Розширення вихідних точок**
DVP04DA-E2
DVP02DA-E2
- Розширення точок входів / виходів**
DVP06XA-E2



Модулі вимірювання температури

- DVP04PT-E2 DVP06PT-E2 DVP04TC-E2



Кабельні подовжувальні модулі серії DVP-ES2

- DVPAEXT01-E2



Тонкий ПЛК серії DVP-S

Компактний, гнучкий подовжувач

DVP-SV3 New

Стандартний компактний ПЛК 3-го покоління DVP



DVP-SX3 New

Тонкий ПЛК AIO 3-го покоління DVP



Назва моделі	Технічні характеристики
DVP28SV311R	—DC— 6 12 (R) → [C] 2 ^E
DVP28SV311T	—DC— 6 12 (T) → [C] 2 ^E
DVP28SV311S	—DC— 6 12 (S) → [C] 2 ^E

—DC— Джерело живлення постійного струму
↺ Входи
↻ Виходи

(T) → Транзисторний вихід (NPN)
(R) → Релейний вихід
(S) → Транзисторний вихід (PNP)

2^E Ethernet
[C] CANopen

Назва моделі	Технічні характеристики
DVP20SX311R	—DC— 8 16 (R) → [C] 2 ^E 4AI/2AO
DVP20SX311T	—DC— 8 16 (T) → [C] 2 ^E 4AI/2AO
DVP20SX311S	—DC— 8 16 (S) → [C] 2 ^E 4AI/2AO

—DC— Джерело живлення постійного струму
↺ Входи
↻ Виходи

(T) → Транзисторний вихід (NPN)
(R) → Релейний вихід
(S) → Транзисторний вихід (PNP)

2^E Ethernet
[C] CANopen

Тонкий ПЛК серії DVP-S

Компактний, гнучкий подовжувач

DVP-SS2

Стандартний тонкий ПЛК



Назва моделі	Технічні характеристики
DVP28SS211R	—DC— 16 12 R→
DVP28SS211T	—DC— 16 12 T→
DVP28SS211S	—DC— 16 12 S→
DVP14SS211R	—DC— 8 6 R→
DVP14SS211T	—DC— 8 6 T→
DVP12SS211S	—DC— 8 4 S→

—DC— Джерело живлення постійного струму
↻ Входи
↶ Виходи

T→ Транзисторний вихід (NPN)
R→ Релейний вихід
S→ Транзисторний вихід (PNP)

DVP-SX2

Тонкий ПЛК аналогового вводу/виводу



Назва моделі	Технічні характеристики
DVP20SX211R	—DC— 8 6 R→ 4AI/2AO
DVP20SX211T	—DC— 8 6 T→ 4AI/2AO
DVP20SX211S	—DC— 8 6 S→ 4AI/2AO

—DC— Джерело живлення постійного струму
↻ Входи
↶ Виходи

T→ Транзисторний вихід (NPN)
R→ Релейний вихід
S→ Транзисторний вихід (PNP)

DVP-SA2

Удосконалений тонкий ПЛК



Назва моделі	Технічні характеристики
DVP28SA211R *1	—DC— 16 12 R→
DVP28SA211T *1	—DC— 16 12 T→
DVP28SA211S *1	—DC— 16 12 S→
DVP12SA211R	—DC— 8 4 R→
DVP12SA211T	—DC— 8 4 T→

*1 Моделі не підтримують лівосторонні модулі.

—DC— Джерело живлення постійного струму
↻ Входи
↶ Виходи

T→ Транзисторний вихід (NPN)
R→ Релейний вихід
S→ Транзисторний вихід (PNP)

DVP-SE

Удосконалений тонкий ПЛК мережевого типу



Назва моделі	Технічні характеристики
DVP26SE11R *1	—DC— 14 12 R→
DVP26SE11T *1	—DC— 14 12 T→
DVP26SE11S *1	—DC— 14 12 S→
DVP12SE11R	—DC— 8 4 R→
DVP12SE11T	—DC— 8 4 T→

*1 Ці моделі не підтримують ліві модулі.

—DC— Джерело живлення постійного струму
↻ Входи
↶ Виходи

T→ Транзисторний вихід (NPN)
R→ Релейний вихід
S→ Транзисторний вихід (PNP)

DVP-SV2

Високопродуктивний тонкий ПЛК



Назва моделі	Технічні характеристики
DVP28SV11R2	—DC— I_{16} Q_{12} (R)→
DVP28SV11T2	—DC— I_{16} Q_{12} (T)→
DVP28SV11S2	—DC— I_{16} Q_{12} (S)→
DVP24SV11T2	—DC— I_{10} Q_{12} (T)→ 2AI

—DC— Джерело живлення постійного струму

↻ Входи

↻ Виходи

(T)→ Транзисторний вихід (NPN)

(R)→ Релейний вихід

(S)→ Транзисторний вихід (PNP)



Висока швидкість
додаткова шина
(ліва сторона)

Загальний
шина розширення
(права сторона)

Тонкі модулі розширення серії PLC DVP-S

Високошвидкісні модулі розширення (ліва сторона)

Мережеві модулі

- **Майстер DeviceNet**
DVPDNET-SL
- **CANopen Master**
DVPCOPM-SL



- **Ethernet**
DVPEN01-SL



- **RS-422 / RS-485**
Модуль послідовного зв'язку
DVPSCM12-SL



- **Підлеглий послідовний комунікаційний модуль BACnet MS / TP**

Аналогове розширення

- **Аналоговий вхід**
DVP04AD-SL
- **Аналоговий вихід**
DVP04DA-SL



Датчик навантаження / напруга

- **Модуль тензодатчика**
DVP201LC-SL
DVP211LC-SL
DVP202LC-SL



Лівосторонній модуль позиціонування

- **Позиціонування 2 осей**
DVP02PU-SL New



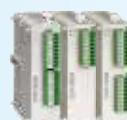
Загальні модулі розширення (праворуч) *1

Розширення точок входів / виходів

- **Вхідна точка Розширення**
DVP08SM11N
DVP16SM11N



- **Вихідна точка Розширення**
DVP06SN11R
DVP08SN11R / T
DVP08SN11TS
DVP16SN11T
DVP16SN11TS



- **Введення-виведення Точкове розширення**
DVP08SP11R / T
DVP08SP11TS
DVP16SP11R / T
DVP16SP11TS



- **Введення заголовка Pin**
DVP32SM11N



- **Виведення заголовка Pin**
DVP32SN11TN



- **Цифровий комутатор**
DVP08ST11N



Аналогове розширення

- **Аналоговий вхід**
DVP06AD-S
DVP04AD-S2



- **Аналоговий вихід**
DVP02DA-S
DVP04DA-S2



- **Аналоговий вхід/вихід**
DVP06XA-S2



Вимірювання температури

- **датчик : Pt100, Pt1000**
DVP04PT-S
DVP06PT-S



- **Датчик : термопара J,K,R,S,T**
DVP04TC-S



- **Датчик : термістор NTC**
DVP08NTC-S



- **Контроль температури :**
DVP02TUN-S
DVP02TUR-S
DVP02TUL-S



- **Дистанційна температура Модуль керування :**
DVP02TKN-S
DVP02TKR-S
DVP02TKL-S



Модулі живлення

- DVPPS01
- DVPPS02
- DVPPS05



*1. Макс. кількість правого модуля розширення становить 14, серед яких кількість модулів -S і -S2 має дорівнювати або менше 8. Якщо загальна кількість модулів розширення більше 14 модулів, рекомендується використовувати модулі розширення високої щільності

Технічні характеристики

Електричні характеристики

	АС	ДС
Напруга живлення	100 ~ 240 В змінного струму (-15% ~ 10%), 50 / 60 Гц ±5%	24 В постійного струму (-15% ~ 20%)
Ємність запобіжника	2 А / 250 В змінного струму	
Стійкість до стрибків напруги	1500 В змінного струму (первинна-вторинна); 1500 В змінного струму (первинний РЕ); 500 В змінного струму (вторинний РЕ)	
Опір ізоляції	> 5 МОм (всі вводи/виводи точка-земля: 500 В постійного струму)	
Шумозахищеність	ESD: 8 кВ Повітряний розряд EFT: Лінія електропередачі, 2 кВ Цифровий вхід/вихід: 1 кВ Аналоговий і комунікаційний вхід/вихід: 1 кВ RS: 26 МГц ~ 1 ГГц, 10 В/м	
земля	Діаметр дроту заземлення не повинен бути коротшим за діаметр кабелю живлення. (Якщо багато ПЛК використовуються одночасно, переконайтеся, що кожен ПЛК належним чином заземлений.)	
Зберігання / Експлуатація	Зберігання: -25 °C ~ 70 °C (температура); 5% ~ 95% (вологість) Робочий режим: 0 °C ~ 55 °C (температура); 5% ~ 95% (вологість); ступінь забруднення 2	
Конформне покриття	Так	
Рейтинг IP	IP20	

Вхідні характеристики *1

Макс. Вхідна частота		10 кГц	20 кГц	100 кГц	200 кГц
Тип вхідного сигналу		NPN (приймач) / PNP (джерело)			
Напруга вхідного сигналу		24 В постійного струму ±10% (5 мА)			
Час відгуку *2	DVP-SV3 / SX3 / SV2	ВИМК→УВИМК.: 20 мкс. УВИМК.→ВИМК.: 50 мкс	SS2 / SX2 ВИМК→УВИМК.: 3,5 мкс УВИМК.→ВИМК.: 20 мкс	ES2 / EX2 / SA2 / SX2 ВИМК. → УВИМК.: 2,5 мкс УВИМК. → ВИМК.: 5 мкс	ES3 / EX3 / SV3 / SX3 / SV2 ВИМК → УВИМК: 0,15 мкс УВИМК → ВИМК: 3 мкс
	DVP-ES3 / EX3 / ES2 / EX2				
	DVP-SS2				
	DVP-SA2 / SX2 / SE				

*1. Щоб отримати докладніші характеристики, перегляньте розділ «Технічні характеристики» в інструкції до кожної моделі

*2. Коли точка введення на ПЛК виконує лише загальні функції введення, використовуйте D1020 або D1021, щоб налаштувати час відгуку (за замовчуванням: 10 мс)

Вихідні характеристики *1

		Реле-Р	Транзистор-Т		
			Загально-швидкісний	Висока швидкість	
Макс. Обмін (робочий) Частота		1 Гц *2	10 кГц	100 кГц	200 кГц
Поточна спец.	DVP-SV3 / SX3 / SV2	2 А / 1 точка	0,3 А / точка при 40 °С	SA2 / SX2 / ES2 / EX2 / SE Резистивний: 0,5 А / точка (4 А / COM) Електропровідність: 12 Вт (24 В постійного струму) Лампочка: 2 Вт (24 В постійного струму)	ES3 / EX3 / SV3 / SX3 / SV2 Резистивний: 0,5 А / точка (4 А / COM) Електропровідність: 12 Вт (24 В постійного струму) Лампочка: 2 Вт (24 В постійного струму)
	DVP-ES3 / EX3 / ES2 / EX2				
	DVP-SS2 / SA2 / SX2 / SE				
Специфікація напруги		250 В змінного струму / 30 В постійного струму	30 В постійного струму		
Час реакції		10 мс	ВИМК → УВИМК: 20 мкс ON → OFF: 30 мкс	ВИМК.→УВИМК.: 2 мкс ON → OFF: 3 мкс	ВИМК → УВИМК: 0,5 мкс ON → OFF: 2,5 мкс

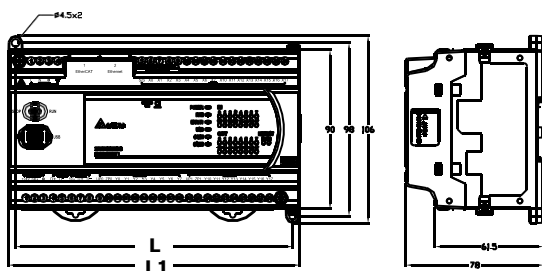
*1. Щоб отримати докладніші характеристики, перегляньте розділ «Технічні характеристики» в інструкції до кожної моделі

*2. Термін служби реле: резистивне навантаження більше 200 000 разів; провідне навантаження більш ніж у 80 000 разів

Розміри

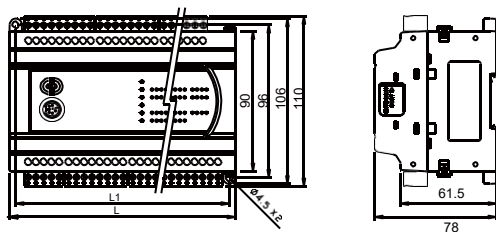
Серія DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3

Назва моделі (мм)	L	L1
DVP32ES300T/R	165	157
DVP32ES311T	165	157
DVP48ES300T/R	216	208
DVP64ES300T/R	267	259
DVP80ES300T/R	310	302
DVP32ES300TEC New	165	157
DVP22EX300T/R New	165	157
DVP28EX300MT New	216	208
DVP36EX300T/R New	216	208



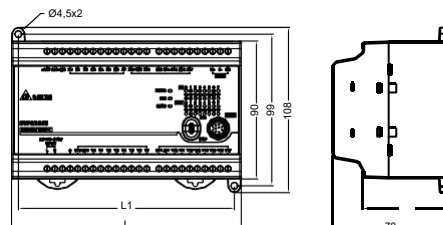
Серія DVP-ES2 / EX2

Назва моделі (мм)	L	L1
DVP16ES200R / T	105	97
DVP20ES200RE	125	117
DVP20ES200TE	125	117
DVP24ES200R / T	125	117
DVP32ES200R / T	145	137
DVP32ES200RC	145	137
DVP32ES200TC	145	137
DVP32ES200RE	165	157
DVP32ES200TE	165	157
DVP32ES211T	145	137
DVP40ES200R / T	165	157
DVP40ES200RE	194	186
DVP40ES200TE	194	186
DVP60ES200R / T	225	217
DVP60ES200RE	255	247
DVP60ES200TE	255	247
DVP80ES200R / T	302	294
DVP20EX200R / T	145	137
DVP30EX200R / T	165	157



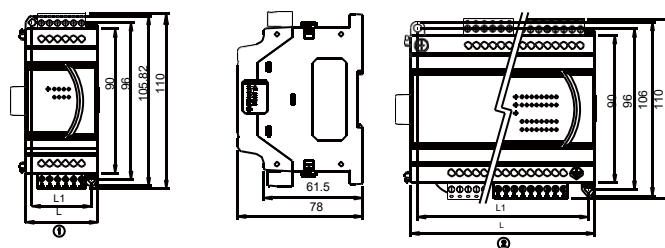
Серія DVP-EC5

Назва моделі (мм)	L	L1
DVP32EC500T New	150	141
DVP48EC500T New	240	231
DVP60EC500T New	240	231



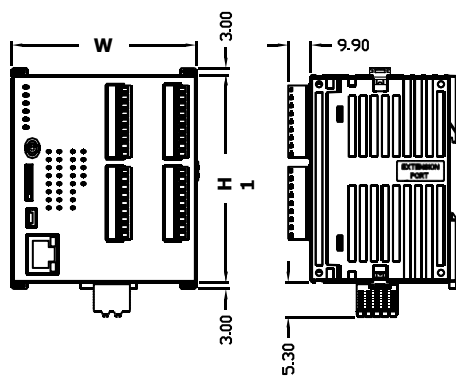
Серія DVP-ES3 / ES2 / EX2

Назва моделі (мм)	L	L1	Тип
DVP08XM211N	45	37	①
DVP08XP211R / T	45	37	①
DVP08XN211R / T	45	37	①
DVP16XM211N	70	62	②
DVP16XP211R / T	70	62	②
DVP16XN211R / T	70	62	②
DVP24XP200R / T	145	137	②
DVP24XN200R / T	145	137	②
DVP32XP200R / T	145	137	②
DVP04AD-E2	70	62	②
DVP02DA-E2	70	62	②
DVP04DA-E2	70	62	②
DVP06XA-E2	70	62	②
DVP04PT-E2	70	62	②
DVP06PT-E2	70	62	②
DVP04TC-E2	70	62	②



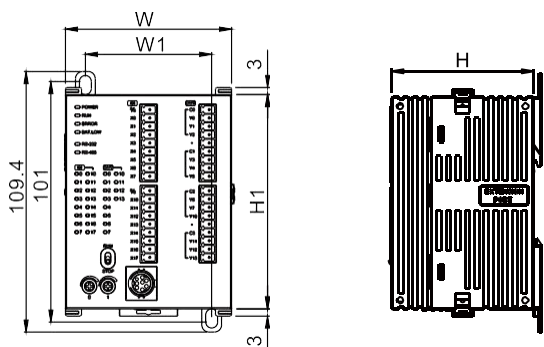
Серія DVP-SV3 / SX3 New

Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVP28SV311T/R/S	60	90	80	62.6
DVP20SX311T/R/S	60	90	80	62.6

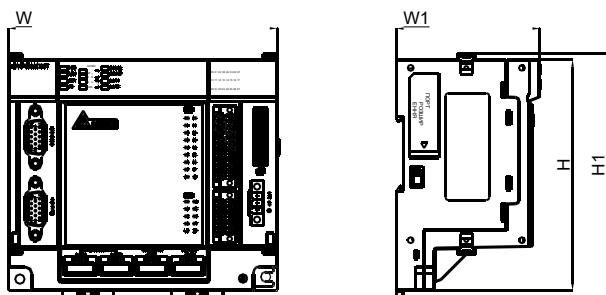


Серія DVP-SV2 / SX2 / MC

Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVP28SV11R2 / T2	60	90	70	53.2
DVP20SX211R / T / S	60	90	70	53.2

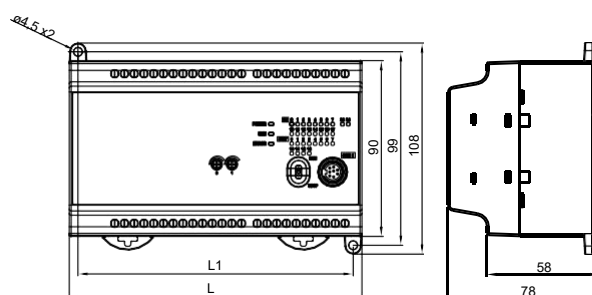


Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVP15MC11T	110	116.2	128	68.4
DVP15MC11T-06	110	116.2	128	68.4
DVP50MC11T/P	110	116.2	128	68.4
DVP50MC11T/P-06	110	116.2	128	68.4
DVP50MC11T-04S/16S	110	116.2	128	68.4



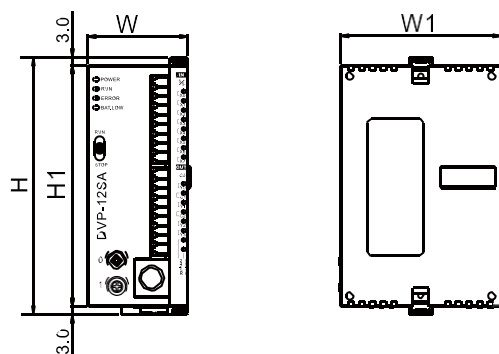
Серія DVP-EC3

Назва моделі (мм)	L	L1
DVP10EC00R3/T3	95	86
DVP14EC00R3/T3	95	86
DVP16EC00R3/T3	95	86
DVP20EC00R3/T3	150	141
DVP24EC00R3/T3	150	141
DVP30EC00R3/T3	150	141
DVP32EC00R3/T3	150	141
DVP40EC00R3/T3	164	155
DVP48EC00R3/T3	240	231
DVP60EC00R3/T3	240	231



Серія DVP-SE / SS2 / SA2

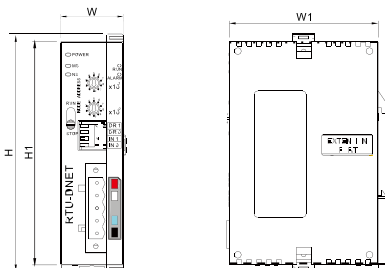
	H	H1	W	W1
DVP28SS211R / T / S	96	90	46	60
DVP28SA211R / T / S	96	90	46	60
DVP26SE11R / T / S	96	90	46	60
DVP14SS211R / T	96	90	25.2	60
DVP12SS211S	96	90	25.2	60
DVP12SA211R / T	96	90	37.4	60
DVP12SE11R / T	96	90	37.4	60



Розміри

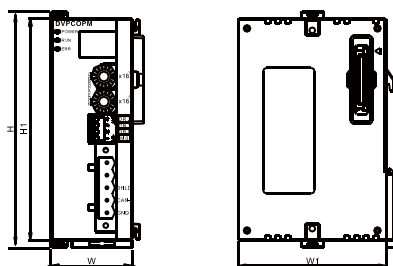
Модулі віддаленого вводу-виводу

Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
RTU-485	96	90	25.2	60
RTU-EN01	96	90	25.2	60
RTU-CN01	96	90	25.2	60
RTU-ECAT	96	90	25.2	60



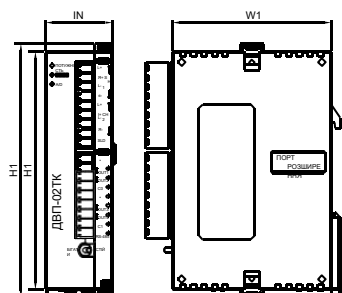
Високошвидкісні модулі розширення (ліва сторона)

Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVP02PU-SL New	96	90	33.1	60
DVPEN01-SL	96	90	33.1	60
DVPCOPM-SL	96	90	33.1	60
DVPDNET-SL	96	90	33.1	60
DVPSCM12-SL	96	90	33.1	60
DVPSCM52-SL	96	90	33.1	60
DVP04AD-SL	96	90	33.1	60
DVP04DA-SL	96	90	33.1	60
DVP201LC-SL	96	90	33.1	60
DVP202LC-SL	96	90	33.1	60
DVP211LC-SL	96	90	33.1	60



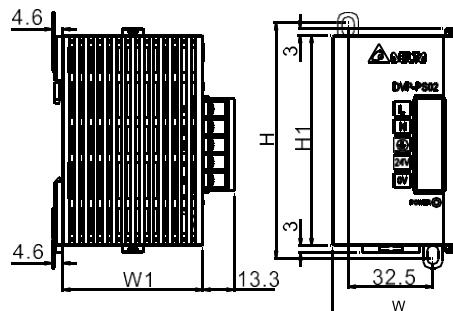
Модулі дистанційного контролю

Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVP02TKN-S	96	90	25.2	60
DVP02TKR-S	96	90	25.2	60
DVP02TKL-S	96	90	25.2	60



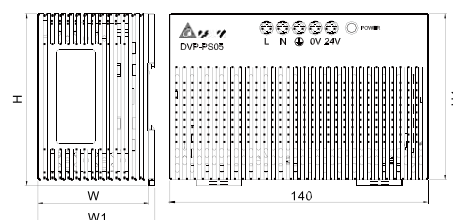
Модулі живлення DVP-PS01 / 02

Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVPPS01	100	90	36.5	60
DVPPS02	100	90	55	60

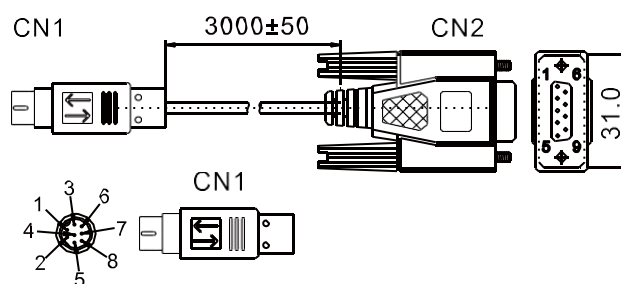


Модулі живлення DVP-PS05

Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVPPS05	93.3	90	60	63.4



Визначення пінів UC-MS030-01A



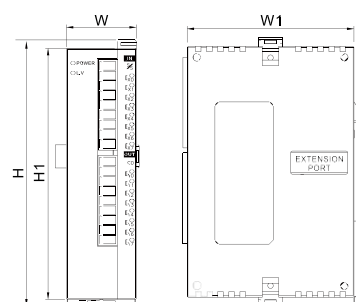
PC/HMI COM Port 9 PIN D-SUB female				PLC COM1 Port 8 PIN MINI DIN			
Tx	3	—	4	Rx	2	1	
Rx	2	—	5	Tx	5	3	
GND	5	—	8	GND	8	6	
	1, 4, 6				1, 2, 5, 7		

Unit: mm

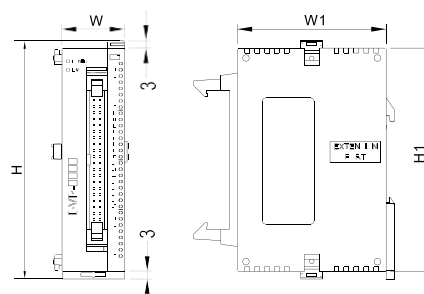
Серія DVP-S

Модулі вводу-виводу та розширення

Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVP08SM11N	96	90	25.2	60
DVP16SM11N	96	90	25.2	60
DVP06SN11R	96	90	25.2	60
DVP08SN11R / T / TS	96	90	25.2	60
DVP08SP11R / T / TS	96	90	25.2	60
DVP16SP11R / T / TS	96	90	25.2	60
DVP16SN11T	96	90	25.2	60
DVP16SN11TC	96	90	25.2	60
DVP04AD-S2	96	90	25.2	60
DVP06AD-S	96	90	25.2	60
DVP02DA-S	96	90	25.2	60
DVP04DA-S2	96	90	25.2	60
DVP06XA-S2	96	90	25.2	60
DVP04PT-S	96	90	25.2	60
DVP08NTC-S	96	90	25.2	60
DVP06PT-S	96	90	25.2	60
DVP04TC-S	96	90	25.2	60
DVP02TUN-S	96	90	25.2	60
DVP02TUR-S	96	90	25.2	60
DVP02TUL-S	96	90	25.2	60



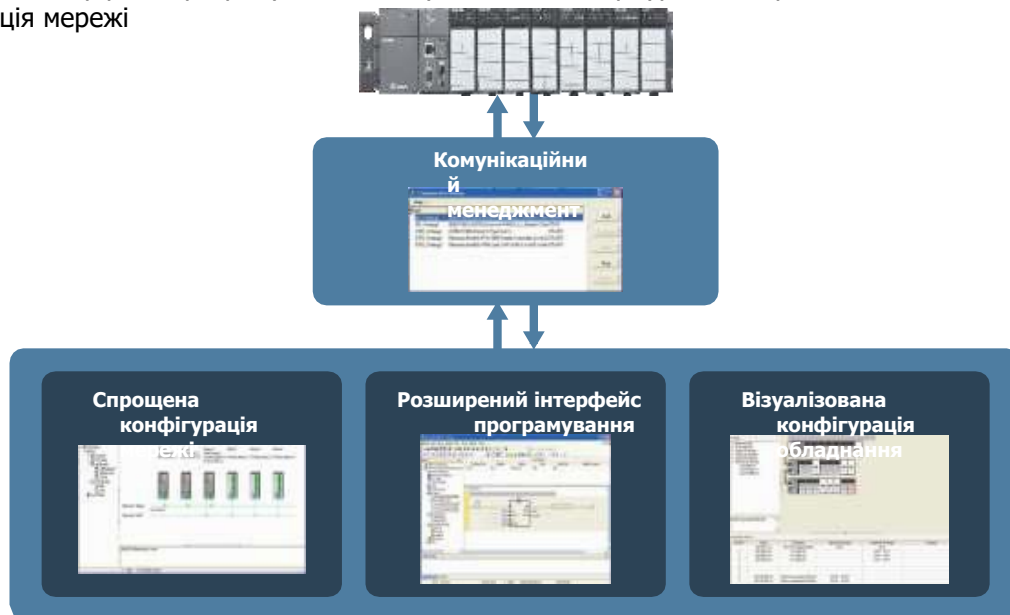
Назва моделі (мм)	H	H1	W	W1
DVP32SN11TN	96	90	25.2	60
DVP32SM11N	96	90	25.2	60



Програмне забезпечення для редагування ПЛК: ISPSOft

Доступне програмне забезпечення з повністю інтегрованим інтерфейсом

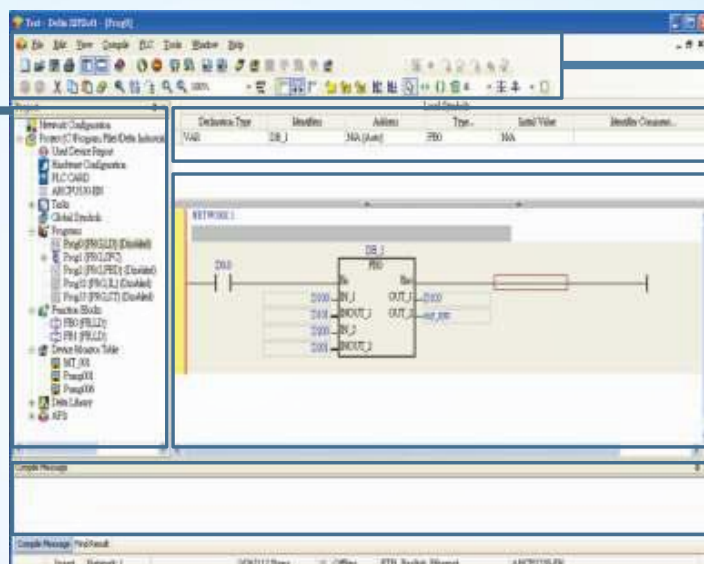
Розширений інтерфейс програмування + візуалізована конфігурація апаратного забезпечення + спрощена конфігурація мережі



Розширений інтерфейс програмування

Вікно управління проектами

- **Нові функції:** конфігурація мережі (NWCONFIG), конфігурація апаратного забезпечення (HWCONFIG) і утиліта для плати PLC
- 5 мов програмування для програм і функціональних блоків (FB): LD / FBD / SFC / IL / ST
- **Функціональні блоки:** символи можуть бути введені в тип виклику за значенням або виклику за посиланням. Функціональні блоки можна викликати в а функціональний блок до 32 рівнів
- **Таблиця моніторингу:** її можна зберігати та керувати окремо. Кілька моніторингових таблиць можуть зберігатися в одному проекті
- **Бібліотека користувача:** користувачі можуть створювати інструкції, які часто використовуються для певних програм в різних галузях
- **Завдання:** підтримує циклічні переривання, переривання введення/виведення, переривання таймера, зовнішнє переривання тощо. Програмне забезпечення забезпечить використання завдань для різних ЦП
- Вбудовані функціональні блоки Delta забезпечують зручне середовище програмування для операторів



Панель інструментів

Таблиця символів

Область редагування програм

Вікно повідомлень

Візуалізована конфігурація обладнання

Вибір модуля →

Опис модуля ←

Slot No.	Name	Description	Input/Output Range	Output/Device Range	Comments
0	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
1	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
2	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
3	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
4	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
5	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
6	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
7	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
8	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	
9	AP000-5A	AP000-5A Module	5A	5A	

Панель інструментів

- Конфігурацію апаратного забезпечення системи можна контролювати в режимі On-Line
- Апаратна конфігурація може бути відображається функцією сканування

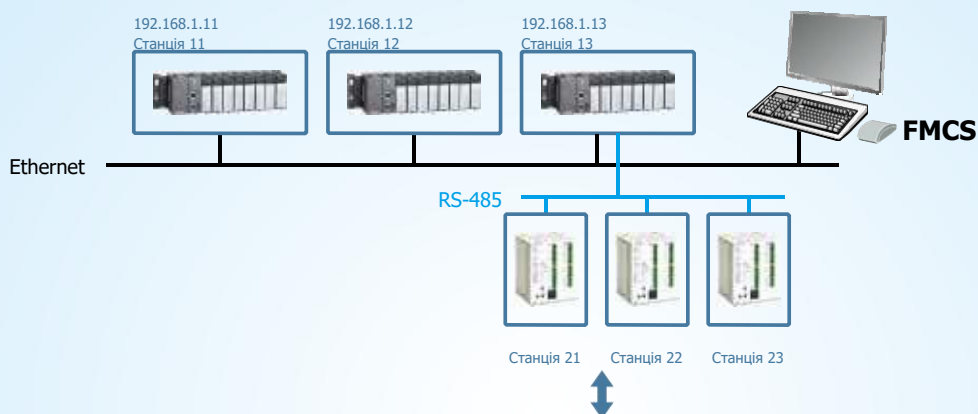
Область конфігурації обладнання

- Для модулів і стійок доступні операції Вирізати / Копіювати / Вставити / Видалити
- Параметри кожного модуля можна налаштувати безпосередньо

Інформація про стійку

- Діапазон пристроїв вводу/виводу може вказати користувач

Спрощена конфігурація мережі



Вибір мережевого пристрою



Панель інструментів

Область конфігурації мережі

- Основні налаштування пристрою
- Функція редагування Ether Link
- Функція редагування PLC Link

Інформація про мережу

4-рядкова текстова панель НМІ

TP04G-AL-C

TP04G-AL2

- ▶ 4,1" STN-LCD
- ▶ Доступні функціональні клавіші, визначені користувачем
- ▶ Підтримка портів RS-232 / RS-422 / RS-485 (TP04G-AL2)
- ▶ Доступна функція захисту паролем
- ▶ Доступний екран завантаження, визначений користувачем
- ▶ Вбудований годинник реального часу (RTC)

Розміри	4,1" (101,8 × 35,24 мм)
роздільна здатність	192 × 64
Колір дисплея	Монохромний
Флеш-пам'ять	256 КБ
Функціональна клавіша	10 функціональних клавіш
Пароль	в наявності
Рецепт Функція	Недоступний
RTC	в наявності
Послідовний порт COM	RS-232 і RS-422 / 485
Програмне забезпечення для редагування	TPEditor

4-рядкова текстова панель НМІ

TP04G-BL-C

- ▶ 4,1" STN-LCD
- ▶ Доступні 0 ~ 9 цифрових клавіш і функція, визначена користувачем
- ▶ Вбудовані порти RS-232 і RS-422 / RS-485
- ▶ Підтримує режими Modbus ASCII / RTU
- ▶ Доступна функція захисту паролем
- ▶ Доступний екран завантаження, визначений користувачем
- ▶ Вбудований годинник реального часу (RTC)

Розміри	4,1" (101,8 × 35,24 мм)
роздільна здатність	192 × 64
Колір дисплея	Монохромний
Флеш-пам'ять	256 КБ
Функціональна клавіша	17 функціональних клавіш
Пароль	в наявності
Рецепт Функція	Недоступний
RTC	в наявності
Послідовний порт COM	RS-232 і RS-422 / 485
Програмне забезпечення для редагування	TPEditor

8-рядкова текстова панель НМІ

TP08G-BT2

- ▶ 3,8" STN-LCD
- ▶ Роздільна здатність: 240 x 128 точок
- ▶ Вбудована флеш-пам'ять 1024 КБ
- ▶ 24 функціональні клавіші, визначені користувачем
- ▶ Вбудовані порти RS-232 і RS-422 / RS-485
- ▶ Підтримує рецепти та функції макросів

Розміри	3,8" (83 x 41 мм)
роздільна здатність	240 × 128
Колір дисплея	Монохромний
Флеш-пам'ять	1 Мбайт
Функціональна клавіша	24 функціональні клавіші
Пароль	в наявності
Рецепт Функція	в наявності
RTC	в наявності
Послідовний порт COM	RS-232 і RS-422 / 485
Програмне забезпечення для редагування	TPEditor

Додатки

Інтелектуальні системи керування для аквакультури, машин для нарізування сталевих рукавів, повітряних компресорів, установок

7-дюймова сенсорна панель НМІ із вбудованим ПЛК

TP70P

- ▶ Приймає ядро ПЛК серії DVP-SS2:
місткість програми: 4 тис. кроків / D пристрій: 5 тис. слів
- ▶ Забезпечує 2 комплекти високошвидкісного імпульсного входу 10 кГц
- ▶ 7" TFT-LCD
- ▶ Сенсорний екран
- ▶ Вбудований порт USB для завантаження програм
- ▶ Вбудований порт RS-485*2
- ▶ Підтримує режими Modbus ASCII / RTU
- ▶ Вбудований годинник реального часу (RTC)
- ▶ Доступні цифрові та аналогові термінали введення/виведення

Розміри	7" (154 × 85 мм)
роздільна здатність	800 × 480
Колір дисплея	65 535 кольорів
Флеш-пам'ять	64 Мбайт
Функціональна клавіша	Недоступний
Пароль	в наявності
Рецепт Функція	Недоступний
RTC	в наявності
Послідовний порт COM	2 комплекти RS-485
Програмне забезпечення для редагування	TPEditor

ЧМІ з 4-рядковою текстовою панеллю з вбудованим ПЛК

TP04P

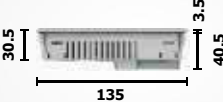
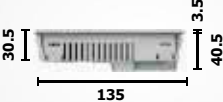
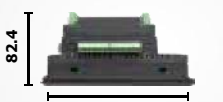
- ▶ Приймає ядро ПЛК серії DVP-SS2:
місткість програми: 8 тис. кроків / D пристрій: 5 тис. слів
- ▶ Забезпечує 2 комплекти високошвидкісного імпульсного входу 10 кГц
- ▶ 4,1" STN-LCD
- ▶ Забезпечує 0 ~ 9 цифрових клавіш із функціями, визначеними користувачем
- ▶ Вбудований порт USB для завантаження/завантаження програм
- ▶ Вбудований порт RS-485*2
- ▶ Підтримує режими Modbus ASCII/RTU
- ▶ Доступний екран завантаження, визначений користувачем
- ▶ Вбудований годинник реального часу (RTC)
- ▶ Доступні цифрові та аналогові термінали введення/виведення

Розміри	4,1" (101,8 × 35,24 мм)
роздільна здатність	192 × 64
Колір дисплея	Монохромний
Флеш-пам'ять	1 Мбайт
Функціональна клавіша	17 функціональних клавіш
Пароль	в наявності
Рецепт Функція	Недоступний
RTC	в наявності
Послідовний порт COM	2 комплекти для RS-485
Програмне забезпечення для редагування	TPEditor

		Текстова панель HMI						Текстова / сенсорна панель HMI з вбудованим ПЛК	
Модель		TP02G-AS1	TP04G-AS2	TP08G-BT2	TP04G-AL-C	TP04G-AL2	TP04G-BL-C	Серія TP04P	Серія TP70P
									
Характеристик и дисплея	Тип екрану	STN-LCD							TFT-LCD
	Колір дисплея	Монохромний							65,535
	роздільна здатність	160 x 32	128 x 64	240 x 128	192 x 64			800 x 480	
	Підсвічування	Термін служби підсвічування становить близько 50 000 годин при 25°C							20 000 годин
	Діапазон відображення	72 x 22 мм	3" (67 x 32 мм)	3,8" (83 x 41 мм)	4,1" (101,8 x 35,24 мм)			7" (154 x 85 мм)	
Флеш-пам'ять		256 Кб		1 Мбайт	256 Кб			1 Мбайт	64 МБ
Порт завантаження програми		COM1 (RS-232)						COM1 (USB)	USB
Серійний COM порт	COM1	RS-232	RS-232 / 422		RS-232	RS-232 / 422	RS-232	-	-
	COM2	RS-485			-	RS-422 / 485	RS-422 / 485	RS-485	TP70 з I/O: RS-485
	COM3	-			-	-	-	RS-485	
Інтерфейс розширення		Гніздо для картки програмного копіювання							-
Годинник реального часу		-	Вбудований						
Допоміжні клавіші	Системні ключі	6	7	12	5		7		-
	Функціональні клавіші	10	5	12	5		10		-
Робоча напруга		+24 В постійного струму (-10% ~ +20%)							-
Резервна батарея		Літєва батарея 3 В CR2032 x 1 / термін служби батареї: 5 років							
звуковий сигнал		85 дБ							
Спосіб охолодження		Природна циркуляція повітря							
Робоча температура		0 °C ~ 50 °C							
Температура зберігання		-20 °C ~ +60 °C							
Робоча вологість		10% ~ 90% RH (0 ~ 40°C)							
Вібрація		IEC 61131-2, IEC 68-2-6 (ТЕСТ Fc); 5 Гц ≤ f < 8,4 Гц Безперервний: 3,5 мм; 8,4 Гц ≤ f ≤ 150 Гц Безперервний: 1,0 г							
Шок		IEC 61131-2, IEC 68-2-27 (ТЕСТ Ea); Пік 15g, тривалість 11 мс, напісінус, три удари в кожному напрямку на вісь, на 3 взаємно перпендикулярних осях (всього 18 ударів)							
Випромінювання		CISPR11, клас A Частота: 30 ~ 230 МГц, Межі: 40 дБ мкВ/м Частота: 230 МГц ~ 1 ГГц, Межі: 47 дБ мкВ/м							
Випромінюване електромагнітне поле		EN61000-4-3, Частота: 80 ~ 2000 МГц, Обмеження: 10 В/м							
Електростатичний розряд		EN61000-4-2, повітряний розряд: 8 кВ, контактний розряд: 4 кВ							
Швидкий перехідний пакет		EN61000-4-4, Лінія живлення: 1 кВ, комунікаційний вхід/вихід: 500 В							
Розміри Ширина (Ш) × Висота (В) × Глибина (Г)		147 x 97 x 35,5		210 x 122 x 45	163,6 x 108,6 x 37		175,8 × 108,8 x 37	Серія TP04P: 175,8 x 108,6 x 59,2 TP04P-20EXL1T: 175,8 x 108,6 x 82,4	Серія TP70P: 205,6 x 142,6 x 49 TP70P-211LC1T : 205,6 x 142,6 x 87,7
Виріз панелі		136 x 85		196 x 108	151 x 96		163 × 96	163 × 96	191 × 128
вага		240 г		430 г	268 г	270 г	292 г	Серія TP04PS: 500 г TP04P-20EXL1T: 650 г	Серія TP70P: 680 г TP70P-211LC1T: 900 г
Сертифікати безпеки (Клас водонепроникності передньої панелі)		IP66 / NEMA 4x / UL Type 4x (тільки для використання в приміщенні)							
Програмне забезпечення для налаштування		TPEditor							

Контур і розміри продукту

Одиниця: мм

TP02G-AS1	TP04G-AS2	TP04G-AL-C/TP04G-AL2
  	  	  
TP04G-BL-C	Серія TP04P (За винятком TP04P-20EXL1T)	TP08G-BT2
  	  	  
Серія TP70P (За винятком TP70P-211LC1T)	TP04P-20EXL1T	TP70P-211LC1T
  	  	  

Інструкції з назви моделі серії DVP

• PLC Серія 1 2 3 4 5 1. Загальний вхід/вивід 2. Модель ES2/ES3: ПЛК серії DVP-ES2/ES3 EX2/EX3: ПЛК серії DVP-EX2/EX3 SS2: ПЛК серії DVP-SS2 SV2/SV3: ПЛК серії DVP-SV2/SV3 SA2: ПЛК серії DVP-SA2 SX2/SX3: ПЛК серії DVP-SX2/SX3 SE: ПЛК серії DVP-SE MC: ПЛК серії DVP-MC EC: ПЛК серії DVP-EC 3. Блок живлення 00: Вхід живлення змінного струму 11: Вхід живлення постійного струму 4. Тип виведення P: Естафета T: транзистор (NPN) M: Змішаний з диференціальним сигналом S: Транзистор (PNP) RC: реле + CANopen TC: Транзистор + CANopen RE: Реле + Ethernet TE: Транзистор + Ethernet 5. Версія	• Модуль DI/DO Серія 1 2 3 4 5 1. Загальний вхід/вивід Модель X: ПЛК серій DVP-ES2/ EX2/ ES3 S: ПЛК серій DVP-SV3/ SX3/ SS2/ SA2/ SX2/ SV2/ SE/ MC 2. Тип введення/виведення M: Вхідна точка N: Вихідна точка P: Вхід + вихід 3. Блок живлення 00: Вхід живлення змінного струму 11: Вхід живлення постійного струму 4. Тип виведення P: Естафета T: Транзистор (NPN) TS: Транзистор (PNP) N: Вихід відсутній	• Модуль AI / AO Серія 1 2 3 1. Загальний вхід/вивід 2. Функція модуля AD: аналого-цифрове перетворення DA: цифрове/аналогове перетворення PT: температурний модуль типу PT TC: температура типу термопари модуль NTC: температура типу термістора модуль XA: модуль AD + DA LC: модуль тензодатчика Сумісна модель S2: DVP-SV3/ SX3/ SS2/ SA2/ SX2/ SV2/ SE/ MC серії ПЛК SL: лівостороннє розширення для ПЛК серії DVP-S E2: DVP-ES2/ EX2/ ES3/ EX3 серії PLC
• Модуль PI / PO Серія 1 2 3 1. Загальний вхід/вивід 2. Функція модуля HC: Високошвидкісний лічильник PU: Одноосьовий модуль позиціонування Сумісна модель S: ПЛК серій DVP-SV3 / SX3 / SS2 / SA2 / SX2 / SV2 / SE / MC SL: лівостороннє розширення для ПЛК серії DVP-S	• Функціональна картка Серія 1 2 3 1. Функціональна картка 2. функція 232: карта RS-232 422: карта RS-422 485: карта RS-485 2AD: 2-канальний аналоговий вхід 2DA: 2-канальний аналоговий вихід 3. Конкретне визначення S: Підлеглий режим (застосовується лише до кодування COM3)	• Мережевий модуль Серія 1 2 1. Функція модуля EN01: Modbus TCP DNET: головний пристрій DeviceNet COPM: головний CANopen 2. Сумісна модель S: ПЛК серій DVP-SV3 / SX3 / SS2 / SA2 / SX2 / SV2 / SE / MC SL: лівостороннє розширення для ПЛК серії DVP-S
• Віддалений ввід/вивід Серія 1 1. Тип 485: RS-485 EN01: Modbus TCP CN01: CANopen ECAT: EtherCAT	• Аксесуар: кабель Серія 1 2 3 4 1. Аксесуар 2. Визначення аксесуара CAB: Кабель 3. Тип 1, 2, 3, 4, 4. Довжина кабелю 15: 1,5 м 30: 3,0 м	• Аксесуар: інше Серія 1 2 3 1. Аксесуар 2. Визначення аксесуара Bt: Акумулятор 3. Тип : 01, 02

*Щоб дізнатися про наявність моделей продуктів, зв'яжіться з торговими представниками Delta або перегляньте розділ «Інформація для замовлення» в цьому каталозі.

Огляд функцій ПЛК серії DVP

Виберіть бажані характеристики та знайдіть найбільш підходящий ПЛК.

Що тобі
потрібно?

Виберіть
специфікації

Чек

Знайдіть ПЛК

Пункт	Технічні характеристики	Чек	Модель										
			ES3	EX3	SV3	SX3	ES2	EX2	SS2	SA2	SX2	SV2	SE
потужність Постачання	AC	☐	○	○			◎	◎					
	DC	☐	○		○	○			○	○	○	○	○
Точки входів / виходів	< 256	☐	△	△			△	△					
	< 512	☐			△	△			△	△	△	△	△
Ємність програми	< 8 тис	☐							○				
	< 16 тис	☐					○	○		○	○		○
	< 32 тис	☐										○	
	< 64 тис	☐	○	○	○	○							
Тип виводу	Транзистор (NPN)	☐	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	Транзистор (PNP)	☐			◎	◎			◎	△	◎	◎	△
	Реле	☐	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	Диференціальний сигнал	☐		○		○							
спілкування	3 COM порти (RS-232 / 485)	☐	○	○	○	○	○	○		○	△	△	△
	Ethernet	☐	○	○	○	○	◎			△	△	△	○
	USB	☐	○	○	○	○					○		○
	DeviceNet	☐			△	△				△*1	△*1	△*1	△*1
	CANopen	☐	○	○	○	○	◎			△*1	△*1	△*1	△*1
	EtherCAT	☐	ES3-TEC										
Позиціонування	2-осьовий вихід	☐					○	○	○	○	○		○
	4-осьовий вихід	☐										○	
	> 4 осі	☐	○	○	○	○			△	△	△	△	△
	2-осьова інтерполяція	☐	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
	Висока швидкість 100 кГц	☐					○	○		○	○		○
	Висока швидкість 200 кГц	☐	○	○	○	○			△	△	△	○	△
Швидкісний підрахунок	≤ 2 канали	☐					○	○	○	○	○		○
	≥ 3 канали	☐	○	○	○	○			△	△	△	○	△
	Висока швидкість 100 кГц	☐					○	○		○	○		○
	Висока швидкість 200 кГц	☐	○	○	○	○			△	△	△	○	△
Аналогова функція	< 4 канали (AD)	☐	△	△	△	○	△	○	△	△	○	△	△
	< 2 канали (DA)	☐	△	○	△	○	△	◎*2	△	△	○*2	△	△

Примітка:

○ З такою специфікацією ◎ Залежить від моделі △ З такою специфікацією при підключенні до модуля розширення/функціональної карти

*1: серії, що підтримують лівосторонні модулі, можуть підтримувати як головний, так і підлеглий; інші серії підтримують лише slave
(Примітка: DVP26SE / DVP28SA2 підтримує лише праві модулі)

*2: Серії DVP-EX2 / SX2 мають 4 канали аналогового входу та 2 канали аналогового виходу

Інформація про замовлення

ПЛК серії DVP-EC3

Назва продукту	Джерело живлення	Метод виведення	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
Базовий ПЛК серії DVP-EC3	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	6	4	DVP10EC00R3	 
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	6	4	DVP10EC00T3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	8	6	DVP14EC00R3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	8	6	DVP14EC00T3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	8	8	DVP16EC00R3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	8	8	DVP16EC00T3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	12	8	DVP20EC00R3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	12	8	DVP20EC00T3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	12	12	DVP24EC00R3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	12	12	DVP24EC00T3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	18	12	DVP30EC00R3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	18	12	DVP30EC00T3	

ПЛК серії DVP-EC3

Назва продукту	Джерело живлення	Метод виведення	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
Базовий ПЛК серії DVP-EC3	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	16	DVP32EC00R3	 
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	16	DVP32EC00T3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	24	16	DVP40EC00R3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	24	16	DVP40EC00T3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	28	20	DVP48EC00R3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	28	20	DVP48EC00T3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	36	24	DVP60EC00R3	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	36	24	DVP60EC00T3	
Найшвидший час виконання базових команд 3,8 мкс			Час виконання інструкції MOV		5,04 мкс	

ПЛК серії DVP-EC5

Назва продукту	Джерело живлення	Метод виведення	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
Базовий ПЛК серії DVP-EC5	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	16	DVP32EC500T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	28	20	DVP48EC500T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	36	24	DVP60EC500T	

ПЛК серії DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3 / ES2 / EX2

Назва продукту	Джерело живлення	Метод виведення	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
Серія DVP-ES3 Стандартний ПЛК	24 В постійного струму	Транзистор	16	16	DVP32ES311T	CE UL US
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	16	DVP32ES300T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	16	DVP32ES300R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	24	24	DVP48ES300T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	24	24	DVP48ES300R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	32	32	DVP64ES300T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	32	32	DVP64ES300R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	40	40	DVP80ES300T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	40	40	DVP80ES300R	
New Серія DVP-ES3 Стандартний ПЛК	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	16	DVP32ES300TEC	
Серія DVP-ES2 Стандартний ПЛК	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	8	8	DVP16ES200R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	8	8	DVP16ES200T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	8	DVP24ES200R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	8	DVP24ES200T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	16	DVP32ES200R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	16	DVP32ES200T	
	24 В постійного струму	Транзистор	16	16	DVP32ES211T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	24	16	DVP40ES200R DVP40ES200RM *1	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	24	16	DVP40ES200T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	36	24	DVP60ES200R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	36	24	DVP60ES200T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	40	40	DVP80ES200R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	40	40	DVP80ES200T	
	Серія DVP-ES2 Стандартний ПЛК із вбудованим CANopen	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	16	
100 ~ 240 В змінного струму		Транзистор	16	16	DVP32ES200TC	
Стандартний ПЛК серії DVP-ES2 із підтримкою зв'язку Ethernet	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	12	8	DVP20ES200RE	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	12	8	DVP20ES200TE	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	16	DVP32ES200RE	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	16	DVP32ES200TE	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	24	16	DVP40ES200RE	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	24	16	DVP40ES200TE	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	36	24	DVP60ES200RE	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	36	24	DVP60ES200TE	
New ПЛК AIO серії DVP-EX3	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор Реле	12	8	DVP22EX300T DVP22EX300R	
		Аналоговий	2AI	0		
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	4 x диференц + 8DI	4 x diff.DO + 8DO	DVP28EX300MT	
		Аналоговий	2AI	2AO		
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор Реле	16	16	DVP36EX300T DVP36EX300R	
		Аналоговий	2AI	2AO		
Аналоговий ПЛК серії DVP-EX2	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	8	6	DVP20EX200R	
		Аналоговий	4	2		
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	8	6	DVP20EX200T	
		Аналоговий	4	2		
Серія DVP-EX2 Температура / аналоговий ПЛК	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	10	DVP30EX200R	
		Аналоговий	3	1		
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	10	DVP30EX200T	
		Аналоговий	3	1		
Найшвидший час виконання основних інструкцій		ES3: 0,025 мкс ES2 / EX2: 0,35 мкс		Час виконання інструкції MOV		ES3: 0,15 мкс ES2 / EX2: 3,4 мкс

*1: Вбудований слот для SD-карти

Інформація про замовлення

DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3 / ES2 / EX2 Серія цифрових модулів входів / виходів (джерело живлення змінного струму)

Назва продукту	Джерело живлення	Метод виведення	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
Цифровий модуль	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	-	24	DVP24XN200R	 
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	-	24	DVP24XN200T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	8	DVP24XP200R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	8	DVP24XP200T	
	100 ~ 240 В змінного струму	Реле	16	16	DVP32XP200R	
	100 ~ 240 В змінного струму	Транзистор	16	16	DVP32XP200T	

DVP-ES3 / ES3-TEC / EX3 / ES2 / EX2 Серія цифрових модулів входів / виходів (джерело живлення змінного струму)

Назва продукту	Метод виведення	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
Цифровий модуль	-	8	-	DVP08XM211N	
	Реле	-	8	DVP08XN211R	
	Транзистор	-	8	DVP08XN211T	
	Реле	4	4	DVP08XP211R	
	Транзистор	4	4	DVP08XP211T	
	-	16	-	DVP16XM211N	
	Реле	-	16	DVP16XN211R	
	Транзистор	-	16	DVP16XN211T	
	Реле	8	8	DVP16XP211R	
	Транзистор	8	8	DVP16XP211T	
Аналоговий вхід/вихід Модуль	4 точки аналогового входу напруги (10 В, 5 В) / струму (20 мА, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА) ^{*1} - Роздільна здатність: 14 біт (-32 000 ~ +32 000)			DVP04 AD-E2	 
	4 точки аналогового виходу напруги (-10 В ~ +10 В) / струму (0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА) ^{*1} - Роздільна здатність: 14-біт (-32 000 ~ +32 000) / (0 ~ +32 000)			DVP04DA-E2	
	2 точки аналогового виходу напруги (-10 В ~ +10 В) / струму (0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА) ^{*1} - Роздільна здатність: 14-біт (-32 000 ~ +32 000) / (0 ~ +32 000)			DVP02DA-E2	
	4 точки аналогового входу напруги (10 В, 5 В) / струму (20 мА, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА) ^{*1} - Вхідна роздільна здатність: 14 біт (-32 000 ~ +32 000) 2 точки аналогового виходу напруги (-10 В ~ +10 В) / струму (0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА) - Вихідна роздільна здатність: 14 біт (-32 000 ~ +32 000) / (0 ~ +32 000)			DVP06XA-E2	
Модуль вимірювання температури	4 точки платинового RTD (Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000) вхід датчика / вхід опору 0 ~ 300 Ом ^{*1} - Роздільна здатність: 16 біт 3 ПІД-контролем температури			DVP04PT-E2	
	6 точок платинового RTD (Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000) вхід датчика / вхід опору 0 ~ 300 Ом ^{*1} - Роздільна здатність: 16 біт 3 ПІД-контролем температури			DVP06PT-E2	
	4 точки входу датчика термопар (тип J, K, R, S, T, E, N) / вхід напруги -80 мВ ~ +80 мВ ^{*1} - Роздільна здатність: 20 біт 3 ПІД-контролем температури			DVP04TC-E2	
Модуль розширення	Збільшує відстань між модулями входів / виходів серії DVP-ES2 на задану відстань			DVPAEXT01-E2	

*1. Цифрова / аналогова ізоляція фотопар. Відсутність ізоляції між каналами

ПЛК серії DVP-S

Назва продукту	Джерело живлення	Метод виведення	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
New Серія DVP-SV3 Стандартний ПЛК	24 В постійного струму	Транзистор	16	12	DVP28SV311T	
	24 В постійного струму	Реле	16	12	DVP28SV311R	
	24 В постійного струму	Транзистор (PNP)	16	12	DVP28SV311S	
Серія DVP-SV2 Функціональний Тонкий ПЛК	24 В постійного струму	Реле	16	12	DVP28SV11R2	
	24 В постійного струму	Транзистор	16	12	DVP28SV11T2	
	24 В постійного струму	Транзистор (PNP)	16	12	DVP28SV11S2	
	24 В постійного струму	Транзистор	10 (2AI)	12	DVP24SV11T2	
Час виконання основних інструкцій			0,24 мкс			
Серія DVP-SS2 Стандартний тонкий ПЛК	24 В постійного струму	Реле	16	12	DVP28SS211R	
	24 В постійного струму	Транзистор	16	12	DVP28SS211T	
	24 В постійного струму	Транзистор (PNP)	16	12	DVP28SS211S	
	24 В постійного струму	Реле	8	6	DVP14SS211R	
	24 В постійного струму	Транзистор	8	6	DVP14SS211T	
	24 В постійного струму	Транзистор (PNP)	8	4	DVP12SS211S	
Удосконалений компактний ПЛК серії DVP-SA2	24 В постійного струму	Реле	16	12	DVP28SA211R	
	24 В постійного струму	Транзистор	16	12	DVP28SA211T	
	24 В постійного струму	Транзистор (PNP)	16	12	DVP28SA211S	
	24 В постійного струму	Реле	8	4	DVP12SA211R	
	24 В постійного струму	Транзистор	8	4	DVP12SA211T	
New ПЛК AIO серії DVP-SX3	24 В постійного струму	Транзистор	8	6	DVP20SX311T	
		Реле			DVP20SX311R	
		Транзистор (PNP)	4AI	2AO	DVP20SX311S	
Тонкий аналоговий ПЛК серії DVP-SX2	24 В постійного струму	Реле	8 (4AI)	6 (2AO)	DVP20SX211R	
	24 В постійного струму	Транзистор	8 (4AI)	6 (2AO)	DVP20SX211T	
	24 В постійного струму	Транзистор (PNP)	8 (4AI)	6 (2AO)	DVP20SX211S	
Найшвидший час виконання основних інструкцій		0,35 мкс	Час виконання інструкції MOV		3,4 мкс	
Тонкий ПЛК мережевого типу серії DVP-SE	24 В постійного струму	Реле	14	12	DVP26SE11R	
	24 В постійного струму	Транзистор	14	12	DVP26SE11T	
	24 В постійного струму	Транзистор (PNP)	14	12	DVP26SE11S	
	24 В постійного струму	Реле	8	4	DVP12SE11R	
	24 В постійного струму	Транзистор	8	4	DVP12SE11T	
Найшвидший час виконання основних інструкцій		0,64 мкс	Час виконання інструкції MOV		2 мкс	

Інформація про замовлення

Цифровий/аналоговий модуль серії DVP-S

Назва продукту	Метод виведення	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
Цифровий модуль	Реле	-	6	DVP06SN11R	 
	Реле	-	8	DVP08SN11R	
	Транзистор	-	8	DVP08SN11T	
	Транзистор	-	16	DVP16SN11T	
	Реле	4	4	DVP08SP11R	
	Транзистор	4	4	DVP08SP11T	
	-	8	-	DVP08SM11N	
	-	8	-	DVP08SM10N	
	Транзистор (PNP)	-	8	DVP08SN11TS	
	Цифровий перемикач	8	-	DVP08ST11N	
	Реле	8	8	DVP16SP11R	
	Транзистор (PNP)	4	4	DVP08SP11TS	
	Транзистор (NPN)	8	8	DVP16SP11T	
	Транзистор (PNP)	8	8	DVP16SP11TS	
	Транзистор (PNP)	-	16	DVP16SN11TS	
	-	16	-	DVP16SM11N	
	Транзистор, MIL	-	32	DVP32SN11TN	
	MIL	32	-	DVP32SM11N	
Назва продукту	опис			Назва моделі	Сертифікати
Аналоговий Модуль входів / виходів	4 точки аналогового входу напруги (-10 В ~ +10 В) / струму (-20 мА ~ +20 мА) - Вхідна роздільна здатність: 14 біт	- Вбудований інтерфейс RS-485 - Диференціальний вхід		DVP04AD-S2	 
	4 точки аналогової вихідної напруги (0 В ~ +10 В) / струму (0 мА ~ +20 мА)	- Вихідна роздільна здатність: 12 біт - Вбудований інтерфейс RS-485		DVP04DA-S2	
	- Модуль аналогового входу+виходу (6 балів) 4 точки аналогового входу напруги (-10 В ~ +10 В) / струму (-20 мА ~ +20 мА) 2 точки аналогової вихідної напруги (0 В ~ +10 В) / струму (0 мА ~ +20 мА)	- Роздільна здатність входу/виходу: 12 біт - Вбудований інтерфейс RS-485 - Диференціальний вхід		DVP06XA-S2	

Аналоговий модуль серії DVP-S

Назва продукту	опис		Назва моделі	Сертифікати
Аналоговий Модуль входів / виходів	2 точки аналогової вихідної напруги (0 В ~ +10 В) / струму (0 мА ~ +20 мА) - Вихідна роздільна здатність: 12 біт	Вбудований інтерфейс RS-485	DVP02DA-S	 
	6 точок аналогового входу напруги (-10 В ~ +10 В) / струму (-20 мА ~ +20 мА) - Вхідна роздільна здатність: 14 біт	Вбудований інтерфейс RS-485	DVP06AD-S	

Модуль розширення серії DVP-S / високошвидкісний модуль (лівосторонній)

Назва продукту	опис		Назва моделі	Сертифікати
Висока швидкість Модуль аналогового входів / виходів (Ліва сторона)	4 групи аналогового входу *1 - Діапазон сигналу: 1 ~ 5 В, 0 ~ 5 В, -5 ~ 5 В, 0 ~ 10 В, -10 ~ 10 В, 4 ~ 20 мА, 0 ~ 20 мА, -20 ~ 20 мА - Роздільна здатність: 16 біт - Налаштування ввімкнення/вимкнення одного каналу підвищує ефективність повного перетворення - Час перетворення: 250 мкс / точка - Автономна сигналізація (1 ~ 5 В, 4 ~ 20 мА)		DVP04AD-SL	 
	4 групи аналогового виходу *1 - Діапазон сигналу: 0 ~ 10 В, -10 ~ 10 В, 4 ~ 20 мА, 0 ~ 20 мА - Роздільна здатність: 16 біт - Пропонує налаштування ввімкнення/вимкнення одного каналу - Час перетворення: 250 мкс / точка		DVP04DA-SL	
Високошвидкісний модуль тензодатчика (Ліва сторона)	1 набір модуля тензодатчика *1 - Роздільна здатність: 24-біт для апаратного забезпечення (ADC), 32-розрядний для виведення даних	- Підключається до 4- / 6-провідного тензодатчика датчик - Діапазон вимірювання: 0 ~ 80 мВ / В	DVP201LC-SL	
	1 набір модуля тензодатчика *1 - Роздільна здатність: 24-біт для апаратного забезпечення (ADC), 32-розрядний для виведення даних - Підключається до 4- / 6-провідного тензодатчика датчик	- Діапазон вимірювання: 0 ~ 80 мВ / В - Вбудований контроль входів/виходів: 2DI / 4DO / 1AO	DVP211LC-SL	
	2 комплекти модуля тензодатчика *1 - Роздільна здатність: 24-біт для апаратного забезпечення (ADC), 32-розрядний для виведення даних	- Можливість підключення до 4-провідного / 6-провідного навантаження клітинний датчик - Діапазон вимірювання: 0 ~ 80 мВ / В	DVP202LC-SL	
Модуль вимірювання температури	6 точок платинового RTD (Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000) вхід датчика - Роздільна здатність: 0,1 °C / 0,18 °F		DVP06PT-S	
	4 точки платинового RTD (Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000) вхід датчика *1 (версія 4.06 і вище підтримує Pt1000, Ni100, Ni1000) - Роздільна здатність: 0,1 °C / 0,18 °F - Вбудований інтерфейс RS-485		DVP04PT-S	
	4 точки входу датчика термопари (тип J, K, R, S, T) *1 - Роздільна здатність: 0,1 °C / 0,18 °F - Вбудований інтерфейс RS-485		DVP04TC-S	
	8 точок входу датчика термістора (NTC). - Роздільна здатність: 0,1 °C / 0,18 °F - Вбудований інтерфейс RS-485		DVP08NTC-S	
	2 точки універсального аналогового входу: 0 ~ 10 В, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА; Термопара: J, K, R, S, T, E, N, B, C, L, U, TXK, PLII; RTD: Pt100, JPt100, Pt1000, Cu50, Cu100, Ni100, Ni1000, LG-Ni1000 - Роздільна здатність: аналоговий 16-біт; Датчик: 0,1 °C / 0,18 °F 4 точки виходу транзистора NPN: 24 В постійного струму / 300 мА - Вихідна точка: вбудоване програмне управління PID / ручне керування		DVP02TUN-S	
	2 точки універсального аналогового входу: 0 ~ 10 В, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА; Термопара: J, K, R, S, T, E, N, B, C, L, U, TXK, PLII; RTD: Pt100, JPt100, Pt1000, Cu50, Cu100, Ni100, Ni1000, LG-Ni1000 - Роздільна здатність: аналоговий 16-біт; Датчик: 0,1 °C / 0,18 °F 4 точки релейного виходу: 24 В постійного струму / 3 А - Вихідна точка: вбудоване програмне управління PID / ручне керування		DVP02TUR-S	
	2 точки універсального аналогового входу: 0 ~ 10 В, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА; Термопара: J, K, R, S, T, E, N, B, C, L, U, TXK, PLII; RTD: Pt100, JPt100, Pt1000, Cu50, Cu100, Ni100, Ni1000, LG-Ni1000 - Роздільна здатність: аналоговий 16-біт; Датчик: 0,1 °C / 0,18 °F 2 точки аналогового виходу: 0 ~ 10 В, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА - Вихідна точка: вбудоване програмне управління PID / ручне керування		DVP02TUL-S	

*1. Цифрова / аналогова ізоляція фотопар. Відсутність ізоляції між каналами

Інформація про замовлення

Модуль розширення серії DVP-S / високошвидкісний модуль (лівосторонній)

Назва продукту	опис	Назва моделі	Сертифікати
Лівостороннє позиціонування Модуль	- Лівосторонній модуль розширення з 2-осьовим позиціонуванням. 5 ~ 24 В постійного струму, 1 х (фаза A/B/Z) диференціальний вхід (макс. частота 200 кГц) 24 В постійного струму, 5 мА, 5 точок входів (макс. частота 1 кГц) 5 В постійного струму, 2 осі (4 точки) диференціальний вихід (макс. частота 200 кГц)	New DVP02PU-SL	
Модуль позиціонування	Модуль керування положенням сервоприводу (одна вісь, 200 кГц)	DVP01PU-S	
Високошвидкісна ліва сторона Модуль зв'язку	Модуль зв'язку Ethernet, 10 / 100 Мбіт/с	DVPEN01-SL	
	Головний комунікаційний модуль DeviceNet, 500 Кбіт/с	DVPDNET-SL	
	Головний комунікаційний модуль CANopen, 1 Мбіт/с	DVPCOPM-SL	
	RS-485 / RS-422, модуль послідовного зв'язку, 460 Кбіт/с	DVPSCM12-SL	
	Модуль зв'язку BACnet MS / TP Slave, 460 Кбіт/с	DVPSCM52-SL	
Модуль віддаленого входів / виходів	Модуль дистанційного введення/виведення RS-485, який можна підключити до модулів вводу/виводу серії DVP-S	RTU-485	
	Модуль дистанційного введення/виведення Ethernet, який можна підключити до модулів вводу/виводу серії DVP-S	RTU-EN01	
	Модуль дистанційного вводу-виводу CANopen, який можна підключити до модулів вводу-виводу серії DVP-S	RTU-CN01	
	Модуль дистанційного введення/виведення EtherCAT, який можна підключити до модулів введення/виведення серії DVP-S	RTU-ECAT	
Модуль дистанційного контролю температури	2 точки універсального аналогового входу: 0 ~ 10 В, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА; Термопара: J, K, R, S, T, E, N, B, C, L, U, TXX, PLII; - RTD: Pt100, JPt100, Pt1000, Cu50, Cu100, Ni100, Ni1000, LG-Ni1000 - Роздільна здатність: аналоговий 16-біт; Датчик: 0,1 °C / 0,18 °F 4 точки виходу транзистора NPN: 24 В постійного струму / 300 мА - Вихідна точка: вбудоване програмне управління PID / ручне керування	DVP02TKN-S	
	2 точки універсального аналогового входу: 0 ~ 10 В, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА; Термопара: J, K, R, S, T, E, N, B, C, L, U, TXX, PLII; - RTD: Pt100, JPt100, Pt1000, Cu50, Cu100, Ni100, Ni1000, LG-Ni1000 - Роздільна здатність: аналоговий 16-біт; Датчик: 0,1 °C / 0,18 °F 4 точки релейного виходу: 24 В змінного струму / 3 А - Вихідна точка: вбудоване програмне управління PID / ручне керування	DVP02TKR-S	
	2 точки універсального аналогового входу: 0 ~ 10 В, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА; Термопара: J, K, R, S, T, E, N, B, C, L, U, TXX, PLII; - RTD: Pt100, JPt100, Pt1000, Cu50, Cu100, Ni100, Ni1000, LG-Ni1000 - Роздільна здатність: аналоговий 16-біт; Датчик: 0,1 °C / 0,18 °F 2 точки аналогового виходу: 0 ~ 10 В, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА - Вихідна точка: вбудоване програмне управління PID / ручне керування	DVP02TKL-S	

*1. Цифрова / аналогова ізоляція фотопар. Відсутність ізоляції між каналами

Комунікаційний конвертер

Назва продукту	опис	Назва моделі	Сертифікати
конвертер	Конвертер USB в RS-485	IFD6500	
	Конвертер USB в CAN	IFD6503	
	Конвертер USB в RS-485	IFD6530	
	Перетворювач EtherNet/IP, Modbus TCP в RS-232, RS-485	IFD9506	
	Ізольований перетворювач RS-232 в RS-422 / 485	IFD8500-A	
	Ізольований повторювач RS-485-RS-422	IFD8510-A	

Серія DVP-МС

Назва продукту	Джерело живлення	Протокол зв'язку	Сокири Контрольований	Входи	Виходи	Назва моделі	Сертифікати
Багатоосьовий контролер руху	24 В постійного струму	EtherCAT	24	16	8 (NPN)	DVP15MC11T	
			6	16	8 (NPN)	DVP15MC11T-06	
			32	16	8 (NPN)	DVP50MC11T	
			32	16	8 (PNP)	DVP50MC11P	
			6	16	8 (PNP)	DVP50MC11P-06	
			6	16	8 (NPN)	DVP50MC11T-06	
			4 (точка-точка)	16	8 (NPN)	DVP50MC11T-4S	
			16 (точка-точка)	16	8 (NPN)	DVP50MC11T-16S	

Серія TP

Назва продукту	опис									Модель	Сертифікати
TP02	Роздільна здатність: 160 x 32, послідовні порти COM: RS-232 і RS-485									TP02G-AS1	
TP04	Роздільна здатність: 128 x 64, послідовні порти COM: RS-232 & RS-422 / RS-485									TP04G-AS2	
	Роздільна здатність: 192 x 64, Послідовні порти COM: RS-232 & RS-422 / RS-485									TP04G-AL2	
	Роздільна здатність: 192 x 64, Послідовні порти COM: RS-232									TP04G-AL-C	
	Роздільна здатність: 192 x 64, послідовні порти COM: RS-232 і RS-422 / RS-485, доступні 0 ~ 9 цифрових клавіш									TP04G-BL-C	
Назва продукту	опис	DI	DO	AI *2	AO *2	PT	AX*2	LC	Тип виводу	Модель	Сертифікати
TP04P	Роздільна здатність: 192 x 64 Послідовні порти COM: USB і RS-485*2	8	8						Реле	TP04P-16TP1R	
		16	16						Реле	TP04P-32TP1R	
		8	8	4 (V/I)	2 (V/I)				Реле	TP04P-22XA1R	
		8	8	2 (I)	1 (I)	2			Реле	TP04P-21EX1R	
		8	8						Транзистор	TP04P-16TP1T	
		16	16						Транзистор	TP04P-32TP1T	
		8	8	4 (V/I)	2 (V/I)				Транзистор	TP04P-22XA1T	
		8	8	2 (I)	1 (I)	2			Транзистор	TP04P-21EX1T	
TP70P	Роздільна здатність: 800 x 400 Послідовні порти COM: USB і RS-485*2	9	16	4 (V/I)	2 (V/I) 4 (I)		2	1	Транзистор	TP04P-20EXL1T *3	
		8	8						Реле	TP70P-16TP1R	
		16	16						Реле	TP70P-32TP1R	
		8	8	4 (V/I)	2 (V/I)				Реле	TP70P-22XA1R	
		8	8	2 (I)	1 (I)	2			Реле	TP70P-21EX1R	
		8	8						Транзистор	TP70P-16TP1T	
		16	16						Транзистор	TP70P-32TP1T	
		8	8	4 (V/I)	2 (V/I)				Транзистор	TP70P-22XA1T	
TP08	Роздільна здатність: 240 x 128 / Послідовні порти COM: RS-232, RS-422 і RS-485 / 0~9 цифрова цифрова клавіатура	8	8	2 (I)	1 (I)	2			Транзистор	TP70P-21EX1T	
		17	24		4 (I)		2	1	Транзистор	TP70P-211LC1T *3	

*1: Універсальний аналоговий вхід (мА, В, RTD)

*2: V (Напруга), I (Струм)

*3: USB і RS-485 мають ізоляційний дизайн

програмне забезпечення

Назва продукту	опис	ОС (програмне забезпечення на базі Windows)
ISPSoft	Програмне забезпечення для редагування ПЛК для серій AH, AS і DVP (підтримує 5 мов програмування: LD, FBD, SFC, ST, IL)	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7 (32-розрядна / 64-розрядна)
WPLSoft	Програмне забезпечення для серії DVP	Windows 98, Me, NT4.0, 2000, XP, Vista, Windows 7 (32-розрядна / 64-розрядна)
TPEditor	Програмне забезпечення для редагування для серії TP	Windows 98, Me, NT4.0, 2000, XP, Vista, Windows 7 (32-розрядна / 64-розрядна)
DCISoft	Програмне забезпечення для інтеграції комунікацій Delta	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7 (32-розрядна / 64-розрядна)
DeviceNet Builder	Програмне забезпечення конфігурації DeviceNet	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7 (32-розрядна / 64-розрядна)
CANopen Builder	Програмне забезпечення для налаштування CANopen	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7 (32-розрядна / 64-розрядна)
NetView Builder	Програмне забезпечення для аналізу повідомлень шини CAN	Windows 2000, XP, Vista, Windows 7 (32-розрядна)

Інформація про замовлення

Стартовий комплект

Назва продукту	Назва моделі	Зміст
Стартовий комплект Delta PLC	UT-14SS2-A	DVP14SS211R (PLC), DOP-107BV (HMI) та аксесуари
	UT-12SE-A1	DVP12SE11R (PLC), DOP-107EV (HMI) та аксесуар

Промислове джерело живлення

Серія	Джерело живлення	Входи	Виходи	потужність	Вихідний струм	Назва моделі	Сертифікати
DVP	1-фазний	85 ~ 264 В змінного струму	24 В постійного струму	24 Вт	1 А	DVPPS01	
				48 Вт	2 А	DVPPS02	
				120 Вт	5А	DVPPS05	

*Примітка. Для отримання додаткової інформації про замовлення зверніться до каталогу промислового джерела живлення Delta

Аксесуари

Тип	Назва моделі	опис	Специфікація		Застосовні модулі
			Довжина	Роз'єм / Клемна колодка	
Програмування ПЛК і кабель послідовного зв'язку	UC-PRG015-01A	Кабель зв'язку для ПЛК (mini USB) на ПК	1,5 м	ПК (USB ↔ mini USB) ПЛК	DVP-SE / DVP-SX2 / AH500
	UC-PRG015-02A	Кабель зв'язку для TP (USB типу B) до ПК	1,5 м	ПК (USB ↔ USB типу B) TP	TP70P / TP04P / DOP
	UC-PRG020-12A	Комунікаційний кабель для ПЛК (DB9 гніздо / 8-контактний міні-DIN штекер) до ПК	2 м	ПК (DB9 гніздо ↔ 8-контактний міні-DIN штекер) ПЛК	DVP / TP RS-232
	UC-PRG030-01A	Кабель зв'язку для ПЛК (mini USB) на ПК	3 м	ПК (USB ↔ mini USB) ПЛК	DVP-SE / SX2 AH500
	UC-PRG030-02A	Кабель зв'язку для TP (USB типу B) до ПК	3 м	ПК (USB ↔ USB типу B) TP	TP70P / TP04P / DOP
	UC-PRG030-10A	Кабель зв'язку для PLC / HMI / TP (DB9 жіночий) до ПК	3 м	ПК (DB9 жіночий ↔ DB9 жіночий) PLC / HMI / TP	PLC / HMI / TP (DB9 жіночий)
	UC-PRG030-20A	Кабель зв'язку для PLC / HMI (RJ45) до ПК	3 м	ПК (RJ45 ↔ RJ45) PLC / HMI	DVP-SE DVPEN02-L AHCPU5□□-EN AH10EN-5A
	UC-MS010-02A	Кабель зв'язку для ПЛК (8-контактний штекер mini-DIN) до ПК	1 м	ПК (DB9 гніздо ↔ 8-контактний міні-DIN прямокутний штекер) ПЛК	DVP PLC RS-232
	UC-MS020-01A	Кабель зв'язку для ПЛК (8-контактний штекер mini-DIN) до ПК	2 м	ПК (DB9 гніздо ↔ 8-контактний міні-DIN штекер) ПЛК	
	UC-MS020-06A	Кабель зв'язку для ПЛК (8-контактний штекер mini-DIN) до HMI	2 м	HMI (DB9male ↔ 8-pin mini-DIN male) ПЛК	
	UC-MS030-01A	Кабель зв'язку для ПЛК (8-контактний штекер mini-DIN) до ПК	3 м	ПК (DB9 гніздо ↔ 8-контактний міні-DIN штекер) ПЛК	
	UC-MS030-06A	Кабель зв'язку для ПЛК (8-контактний штекер mini-DIN) до HMI	3 м	HMI (DB9male ↔ 8-pin mini-DIN male) ПЛК	

Акcesуари

Тип	Назва моделі	опис	Специфікація		Застосовні модулі
			Довжина	Роз'єм / Клемна колодка	
Зовнішній термінальний модуль вводу-виводу	UC-ET010-24A	Подовжувач вводу/виводу для підключення зовнішніх термінальних модулів	1 м	ПЛК (MIL IDC40 ↔ IDC40) зовнішні термінальні модулі	DVP32SM11N ↔ UB-10-ID32A DVP32SN11TN ↔ UB-10-OT32A
	UC-ET010-24B	Подовжувач вводу/виводу для підключення зовнішніх термінальних модулів	1 м	ПЛК (MIL IDC40 ↔ IDC40) зовнішні термінальні модулі (екранований дрот)	DVP32SM11N ↔ UB-10-ID32A DVP32SN11TN ↔ UB-10-OT32A
	UC-ET010-24C	Подовжувач вводу/виводу для підключення зовнішніх термінальних модулів	1 м	ПЛК (MIL IDC40 ↔ IDC20 x 2) зовнішні термінальні модулі	DVP32SN11TN ↔ UB-10-OR16A
	UC-ET010-24D	Подовжувач вводу/виводу для підключення зовнішніх термінальних модулів	1 м	ПЛК (MIL IDC40 ↔ IDC20 x 2) зовнішні термінальні модулі (екранований дрот)	DVP32SN11TN ↔ UB-10-OR16A
	UC-ET020-24B	Подовжувач вводу/виводу для підключення зовнішніх термінальних модулів	2 м	ПЛК (MIL IDC40 ↔ IDC40) зовнішні термінальні модулі (екранований дрот)	DVP32SM11N ↔ UB-10-ID32A DVP32SN11TN ↔ UB-10-OT32A
	UC-ET020-24D	Подовжувач вводу/виводу для підключення зовнішніх термінальних модулів	2 м	ПЛК (MIL IDC40 ↔ IDC20 x 2) зовнішні термінальні модулі (екранований дрот)	DVP32SN11TN ↔ UB-10-OR16A
	UC-ET030-24B	Подовжувач вводу/виводу для підключення зовнішніх термінальних модулів	3 м	ПЛК (MIL IDC40 ↔ IDC40) зовнішні термінальні модулі (екранований дрот)	DVP32SM11N ↔ UB-10-ID32A DVP32SN11TN ↔ UB-10-OT32A
	UC-ET030-24D	Подовжувач вводу/виводу для підключення зовнішніх термінальних модулів	3 м	ПЛК (MIL IDC40 до IDC20 x 2) зовнішні термінальні модулі (екранований дрот)	DVP32SN11TN ↔ UB-10-OR16A
Кабель керування рухом/кабель промислового зв'язку	UC-CMC003-01A	Кабель зв'язку CANopen	0,3 м	RJ45	DVP-COPM-SL DVP15MC11T DVP15MC11T-06 TAP-CN03
	UC-CMC005-01A		0,5 м		
	UC-CMC010-01A		1 м		
	UC-CMC015-01A		1,5 м		
	UC-CMC020-01A		2 м		
	UC-CMC030-01A		3 м		
	UC-CMC050-01A		5 м		
	UC-CMC100-01A		10 м		
	UC-CMC200-01A		20 м		
	UC-EMC003-02C	Кабель зв'язку EtherCAT (Високий захист від перешкод)	0,3 м	RJ45	DVP50MC11T DVP50MC11T-06
	UC-EMC005-02C		0,5 м		
	UC-EMC010-02C		1 м		
	UC-EMC020-02C		2 м		
	UC-EMC050-02C		5 м		
	UC-EMC100-02C		10 м		
	UC-EMC200-02C		20 м		
	UC-EMC003-02B	Кабель зв'язку EtherCAT	0,3 м	RJ45	DVP50MC11T DVP50MC11T-06
	UC-EMC005-02B		0,5 м		
	UC-EMC010-02B		1 м		
	UC-EMC020-02B		2 м		
	UC-EMC030-02B		3 м		
	UC-EMC050-02B		5 м		
	UC-EMC100-02B		10 м		
Індустріальний Кабель зв'язку	UC-DN01Z-01A *1	DeviceNet / CANopen кабель зв'язку (Магістральний кабель-товстий)	На вимогу замовника (до 305 м)	--	Моделі, пов'язані з DeviceNet / CANopen
	UC-DN01Z-02A *1	DeviceNet / CANopen кабель зв'язку (Кабель падиння-тонкий)		--	
Зовнішній термінальний модуль	UB-10-OR16A	зовнішній термінальний модуль для модуля виходів DVP32SN	--	16-точковий релейний вихід, 20-контактний MIL	DVP32SN11TN
	UB-10-OT32A	зовнішній термінальний модуль для модуля виходів DVP32SN	--	32-точковий транзисторний вихід, 40-контактний MIL	DVP32SN11TN
	UB-10-ID32A	зовнішній термінальний модуль для модуля цифрових входів DVP32SM	--	32-точковий вхід, MIL	DVP32SM11TN
Роз'єм	UN-03EN-04A	роз'єм RJ45	--	--	--
	Карта пам'яті резервного копіювання даних (тільки DVP-ES2)				DVP-E64FM
	Картка пам'яті для резервного копіювання даних (64 тис. слів)				DVPPCC01
	Комунікаційний кабель для ПК (9-контактний і 25-контактний D-Sub) і ПЛК, 1,5 м				DVPACAB215
	Кабель зв'язку для ПК (9-pin & 25-pin D-Sub) і PLC, 3 м				DVPACAB230
	4 типи роз'ємів RS-485				ADP485-01
	З'єднувальний кабель для сервоприводів серії ADP485-01 і ASDA-A				ADPCAB03A
	З'єднувальний кабель для сервоприводів серії ADP485-01 і ASDA-B				ADPCAB03B
	Розподільна коробка DeviceNet / CANopen, 1 на 2				TAP-CN01
	Розподільна коробка DeviceNet / CANopen, 2 на 3				TAP-CN02
	Розподільна коробка DeviceNet / CANopen, 2 на 3 RJ45				TAP-CN03
	Літєва батарея 3,6 В (незаряджається) для RTU-EN01				DVPAVT01
	Опір клем для зв'язку CANopen (RJ45)				TAP-TR01
	Кабель для програмування для серії TP				UCPRG030-10A

*1: недоступно в Тайвані