



Оцифрована автоматизація для світу, що змінюється

Багатоконтурний модульний регулятор температури Delta Серія DTM



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

 **DELTA**
Smarter. Greener. Together.



Штаб промислової автоматизації

Тайвань: Delta Electronics, Inc.

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

Азії

Китай: Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.

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

Японія: Delta Electronics (Japan), Inc.

Відділ продажів промислової автоматизації
2-1-14 Shibadai, Minato-ku
Токіо, Японія 105-0012
ТЕЛ.: +81-3-5733-1155 / ФАКС: +81-3-5733-1255

Корея: Delta Electronics (Korea), Inc.

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

Сінгапур: Delta Energy Systems (Singapore) Pte Ltd.

4 Kaki Bukit Avenue 1, #05-04, Сінгапур 417939
ТЕЛ.: +65-6747-5155 / ФАКС: +65-6744-9228

Індія: Delta Electronics (India) Pvt. TOB

Ділянка № 43, сектор 35, HSIIDC Gurgaon,
PIN 122001, Хар'яна, Індія
ТЕЛ.: +91-124-4874900 / ФАКС: +91-124-4874945

Таїланд: Delta Electronics (Таїланд) PCL.

909 Soi 9, 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 20-21/45 Normanby Rd., Notting Hill Vic 3168, Australia
ТЕЛ.: +61-3-9543-3720

Америки

США: Delta Electronics (Americas) Ltd.

5101 Davis Drive, Research Triangle Park, NC 27709, США
ТЕЛ.: +1-919-767-3813 / ФАКС: +1-919-767-3969

Бразилія: Delta Electronics Brazil

Rua Itapeva, 26-3°, andar Edifício Itapeva,
One-Bela Vista 01332-000-São Paulo-SP-Brazil ТЕР.:
+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

Дистриб'ютор в Україні

Україна: ТОВ "Системи реального часу - Україна"

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

ЕМЕА

Штаб-квартира ЕМЕА: Delta Electronics (Нідерланди) BV

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

БЕНІЛЮКС: Delta Electronics (Нідерланди) BV Automotive

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

DACH: Delta Electronics (Нідерланди) BV

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

Франція: Delta Electronics (France) SA ZI du

bois Challand 2, 15 rue des Pyrénées, Lisses, 91090 Evry
Cedex, France
Пошта: Sales.IA.FR@deltaww.com ТЕР.:
+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 ТЕР.: +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. Kule Sok. No:16-A 34775
Ümraniye – Стамбул
Пошта: Sales.IA.Turkey@deltaww.com ТЕР.:
+ 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 ТЕР.:
+971 (0) 4 2690148

Багатоконтурний модульний регулятор температури Delta Серія DTM

З огляду на дедалі складніші програми контролю температури та вимоги замовників, Delta представляє багатоконтурний модульний контролер температури серії DTM, який розроблений для простого застосування та встановлення. Збір даних хостом і повна ізоляція між каналами допомагають підвищити швидкість і стабільність зв'язку. Це також дозволяє користувачам налаштовувати комунікаційні адреси. Від апаратного до програмного забезпечення інтуїтивно зрозумілий дизайн DTM дозволяє початківцям швидко розпочати роботу, а його розширені функції, такі як адреси зв'язку, що визначаються користувачем, дозволяють користувачам гнучко планувати керування даними.

Серія DTM складається з головного пристрою, вимірювального модуля, модуля входів / виходів та касети розширення. Повністю розширена група DTM складається з хосту плюс 7 вимірювальних модулів і 8 модулів вводу / виводу для контролю температури до 64 точок. Кілька груп DTM можна підключити через RS-485 або Ethernet для контролю температури до 1000 точок або більше.

Багатоконтурний модульний контролер температури Delta серії DTM є ідеальним рішенням для передових і складних програм контролю температури.





Початок роботи та додаткові налаштування

1. Модульна конструкція для простого підключення
2. Різні модулі розширення для широкого спектру застосувань
3. Збір даних хостом для підвищення ефективності обміну даними
4. Підтримує зв'язок RS-485 і Ethernet, а також багатоточковий контроль температури
5. ' визначена користувачем
6. Повна ізоляція між каналами

Зміст

Вступ до модуля 3

- Хост
- Модуль розширення
- Встановлення модуля

Особливості продукту 7

- Збір даних хостом
- Багатоточковий контроль температури Modbus і Ethernet
- Визначена користувачем адреса зв'язку
- Повна ізоляція між каналами

Додатки 13

Технічні характеристики 15

Розміри 18

Розміри 19

Вступ до модуля

Хост

Тип Ethernet DTME08 / DTME04

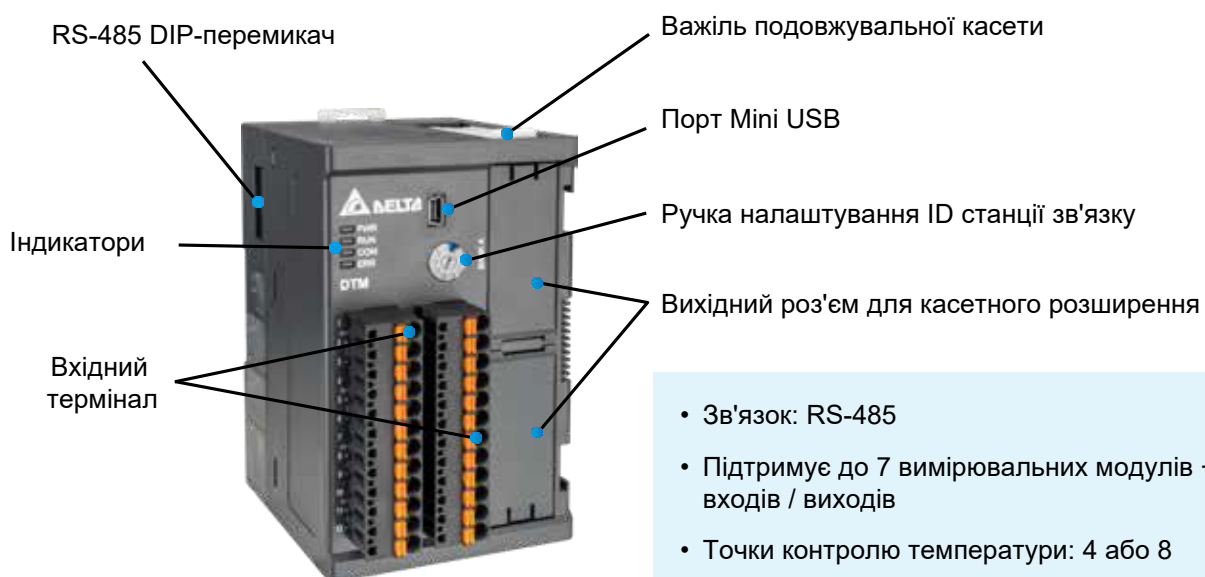


- Зв'язок: RS-485 + Ethernet
- Підтримує до 7 вимірювальних модулів + 8 модулів входів / виходів
- Точки контролю температури: 4 або 8
- Розміри: 7 (Ш) × 11,3 (В) × 8 (Г) см

* Додаткова вихідна касета розширення для всіх вимірювальних модулів.

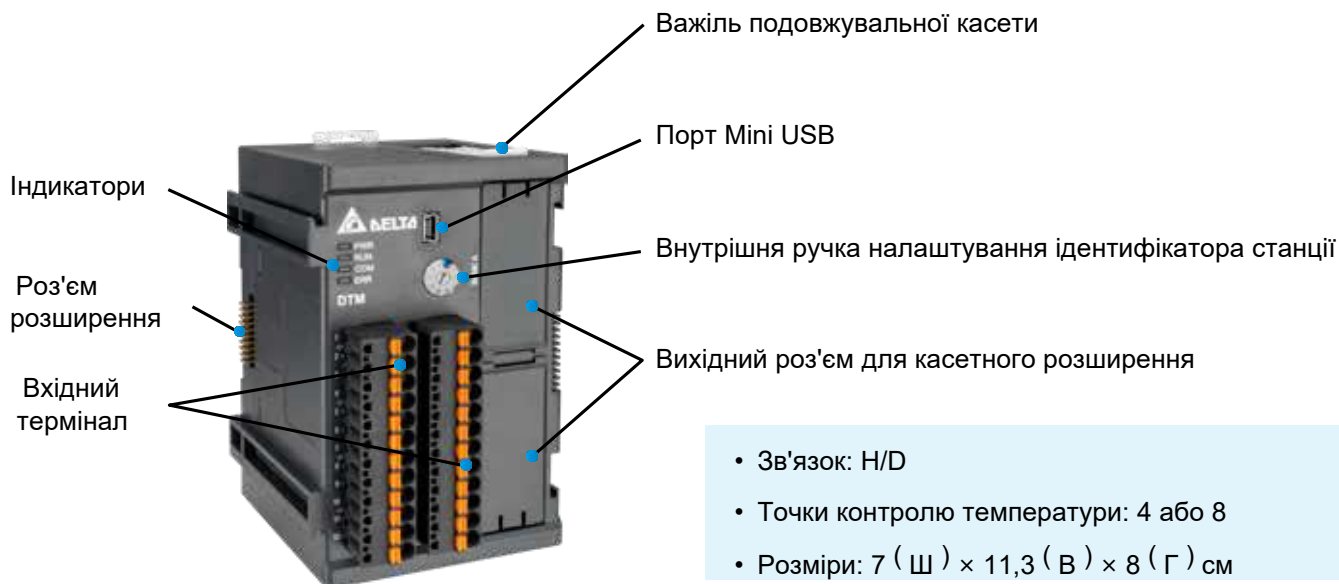
* Delta залишає за собою право вносити подальші зміни без попереднього повідомлення.

RS-485 Тип DTMR08 / DTMR04



- Зв'язок: RS-485
- Підтримує до 7 вимірювальних модулів + 8 модулів входів / виходів
- Точки контролю температури: 4 або 8
- Розміри: 7 (Ш) × 11,3 (В) × 8 (Г) см

Модуль вимірювання DTMN08 / DTMN04



* Додаткова вихідна касета розширення для всіх вимірювальних модулів.

Вихідна касета



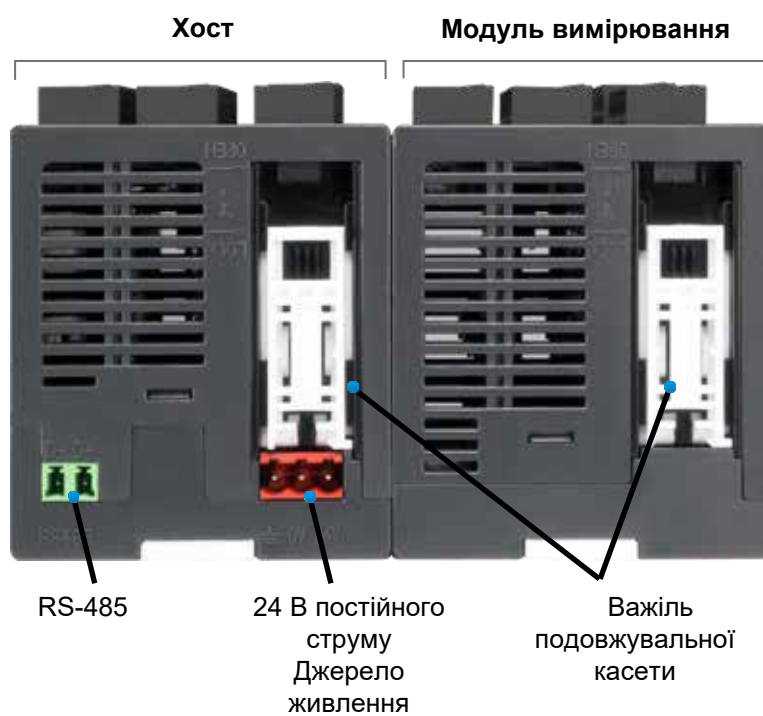
- Моделі / Канали
 - DTM-BDV / 4CH, 0 / 12 В імпульсна напруга
 - DTM-BDR / 4CH, 2 А контакт реле
 - DTM-BDC / 4CH, вихід 4 ~ 20 мА
 - DTM-BDL / 4CH, вихід 0 ~ 10 В
- Розміри: 2,5 (Ш) × 4,8 (В) × 7,7 (Г) см
- Будь ласка, зверніться до зображення ліворуч для встановлення

Модуль входів / виходів



- Моделі / Канали
 - DTM-DOV / 8CH, 0 / 12 В імпульсна напруга
 - DTM-DOR / 8CH, 2 А контакт реле
 - DTM-DOC / 8CH, вихід 4 ~ 20 мА
 - DTM-DOL / 8CH, вихід 0 ~ 10 В
 - DTM-СТ030 / 8CH,
Трансформатор струму (СТ) (додатково)
Виявлення змінного струму
- Розміри: 3 (Ш) × 11,3 (В) × 8 (Г) см

Вигляд модуля знизу



Встановлення модуля

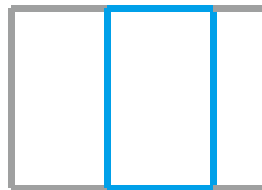
Має DIN-рейку для швидкої заміни та встановлення

Додавання модуля



- Автоматичне підключення між внутрішнім джерелом живлення та сигналом
- Спрощена проводка

Просте обслуговування та заміна модулів

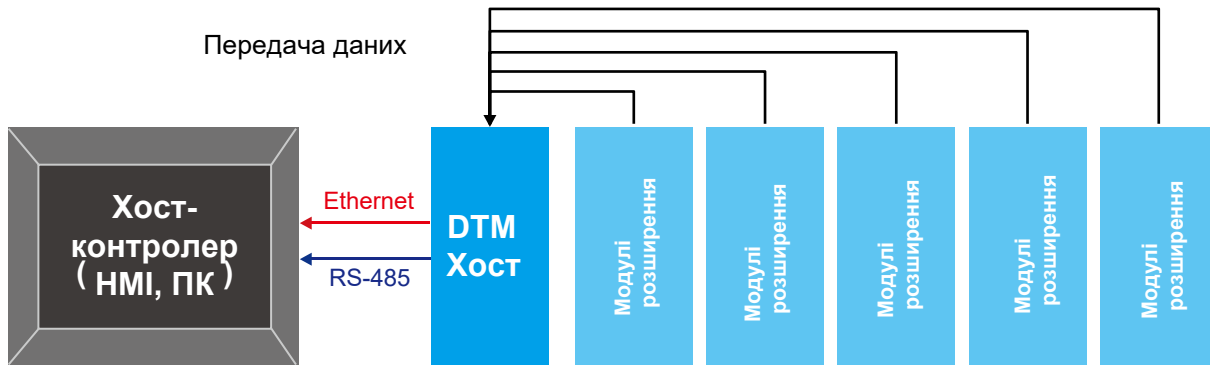


- Швидка заміна і проста установка
- Витягніть модулі розширення спереду, не від'єднуючи інші частини
- Дозволяє легко обслуговувати при установці в обмеженому просторі

Особливості продукту

Збір даних хостом

Хост DTM збирає дані з усіх модулів розширення в будь-який час і негайно завантажує їх на головний контролер для підвищення ефективності зв'язку



Хост надсилає всі дані з групи DTM на контролер хоста.

Багатоточковий контроль температури через RS-485 і Ethernet

1. DTM пропонує багатоточкове керування

- 1 ведучий контролює до 8 балів; 1 група господарів контролює до 64 балів
- Хост DTM забезпечує 8 наборів входів датчиків для одночасного керування 8 точками
- 1 хост може підтримувати до 7 вимірювальних модулів і 8 модулів входів / виходів як групу

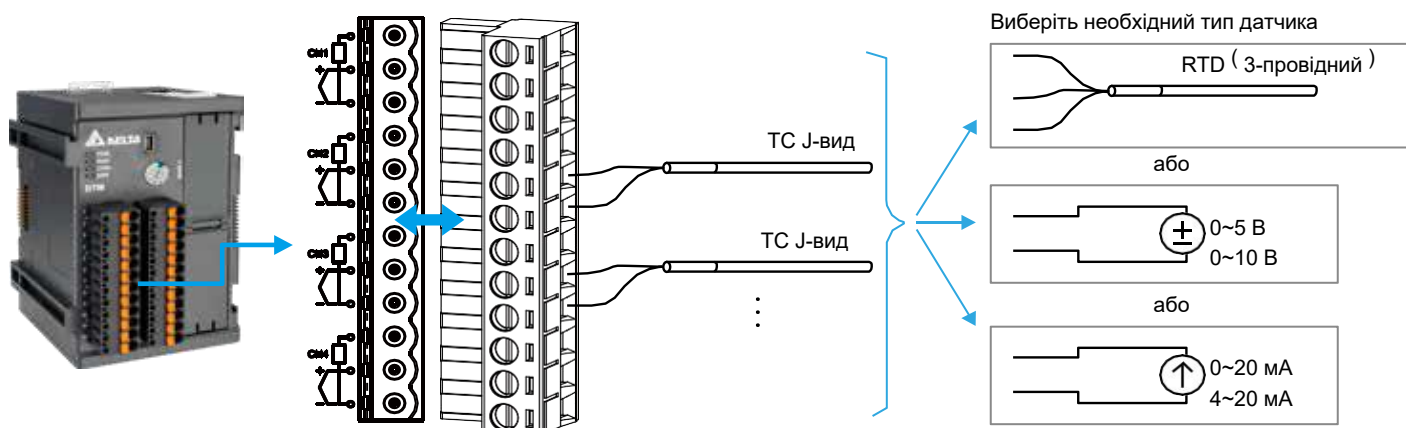


- Кілька груп DTM можуть бути підключені через RS-485 або Ethernet для контролю понад 1000 точок.



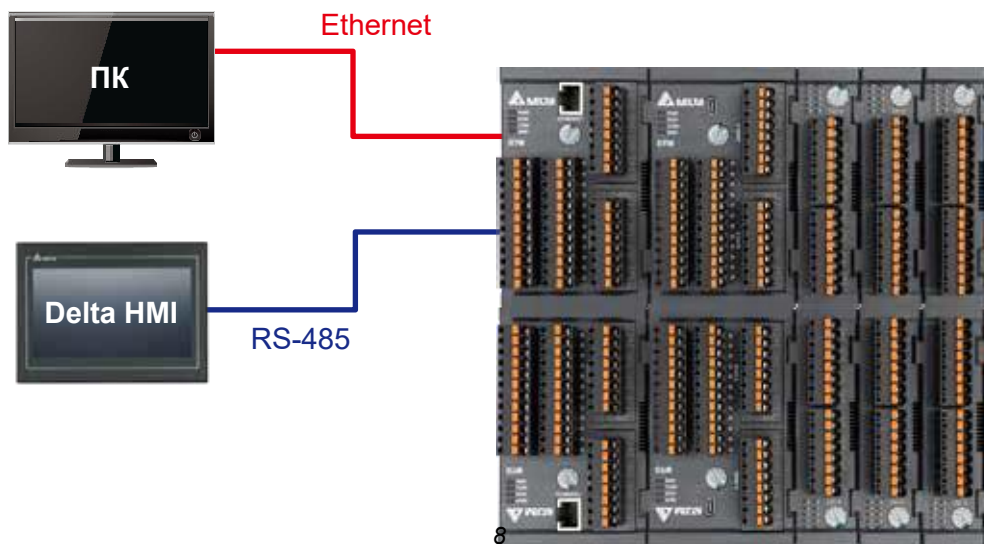
2. Різні входні канали

- Один канал підтримує аналогову напругу, аналоговий струм, термопару та платиновий вхід термометра RTD
- Дозволяє користувачам вибирати тип датчика для кожного каналу окремо

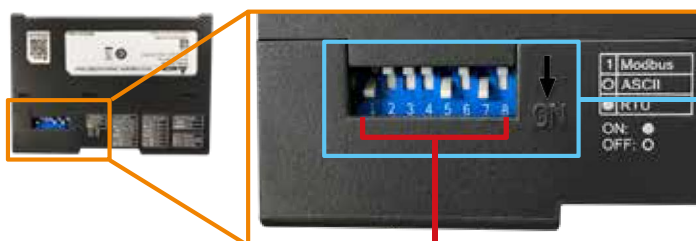


3. Введення в RS-485 і Ethernet

- Ethernet: підтримує зв'язок Ethernet / IP
- RS-485 :
 - макс. Швидкість передачі даних 115 200 біт/с
 - Підтримує ASCII і RTU
 - Пропонує протоколи зв'язку зовнішніх комутаторів, налаштування адреси, а також просте встановлення та обслуговування



4. Конфігурація RS-485

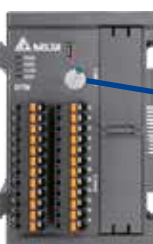


Налаштування протоколу зв'язку (DIP-перемикач)
 Все встановлено на OFF перед доставкою (ASCII, 38400, 7, E, 1)
ON

Біт 1	Код зв'язку	Біт 2	Біт 3	Біт 4	Швидкість зв'язку	Біт 5	Біт 6	Біт 7	Протокол	Біт 8	Код адреси
OFF	ASCII	OFF	OFF	OFF	38 400	OFF	OFF	OFF	7, E, 1	ON	Оригінальна адреса зв'язку плюс 64
ON	RTU	ON	OFF	OFF	57 600	ON	OFF	OFF	7, O, 1	OFF	Оригінальна адреса зв'язку
		OFF	ON	OFF	115 200	OFF	ON	OFF	7, N, 1		
		ON	ON	OFF	19 200	ON	ON	OFF	8, E, 1		
		OFF	OFF	ON	9600	OFF	OFF	ON	8, O, 1		
		ON	OFF	ON	4800	ON	OFF	ON	8, N, 1		
						OFF	ON	ON	7, E, 2		
						ON	ON	ON	8, N, 2		

Примітка. Усі налаштування зовнішніх перемикачів набудуть чинності після повторного підключення пристрою до живлення.

5. Конфігурація ідентифікатора хоста та модульної станції DTM



Ідентифікатор станції ручки

Тип	Ідентифікатор станції ручки	Адреса ідентифікатора станції
Хост вимірювання	Ідентифікатор станції RS-485	1~F 0 *1
	Внутрішній ідентифікатор станції *2	0 *3
Модуль вимірювання	Внутрішній ідентифікатор станції *4	1~F
Модуль введення / виведення (DO)	Внутрішній ідентифікатор станції *4	1~F
Модуль введення / виведення (CT)	Внутрішній ідентифікатор станції *4	1~F

Примітка:

*1. Коли ідентифікатор хост-станції встановлено на 0, адреса ідентифікатора станції RS-485 дорівнює 16.

*2. Ідентифікатор станції для внутрішнього зв'язку групи DTM.

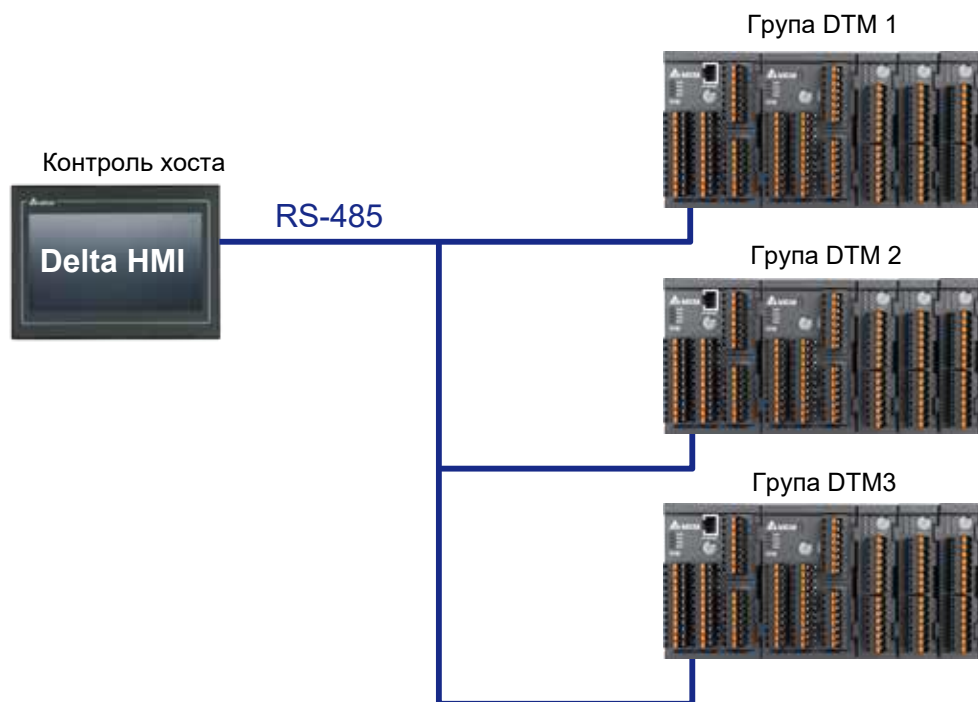
*3. Ідентифікатор внутрішньої станції хоста попередньо встановлений на 0 і не може бути змінений.

*4. Будь ласка, не встановлюйте ідентифікатор внутрішньої станції на 0, який вказує на інженерний режим для цієї моделі.

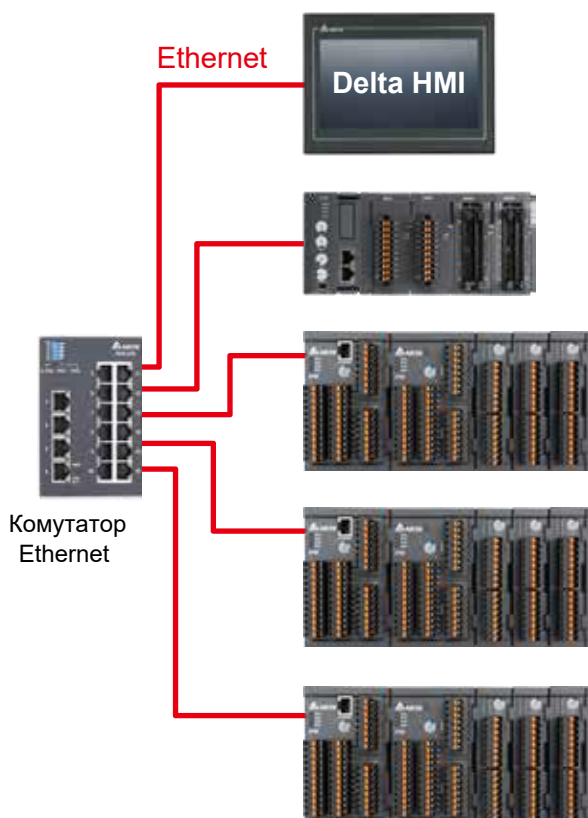
5. Внутрішні ідентифікатори станцій одного модуля не можна використовувати для іншого модуля такого ж типу, але можна використовувати для іншого типу.

6. Усі налаштування зовнішніх перемикачів набудуть чинності після повторного підключення пристрою до живлення.

6. Схема підключення DTM RS-485



7. Схема підключення DTM Ethernet



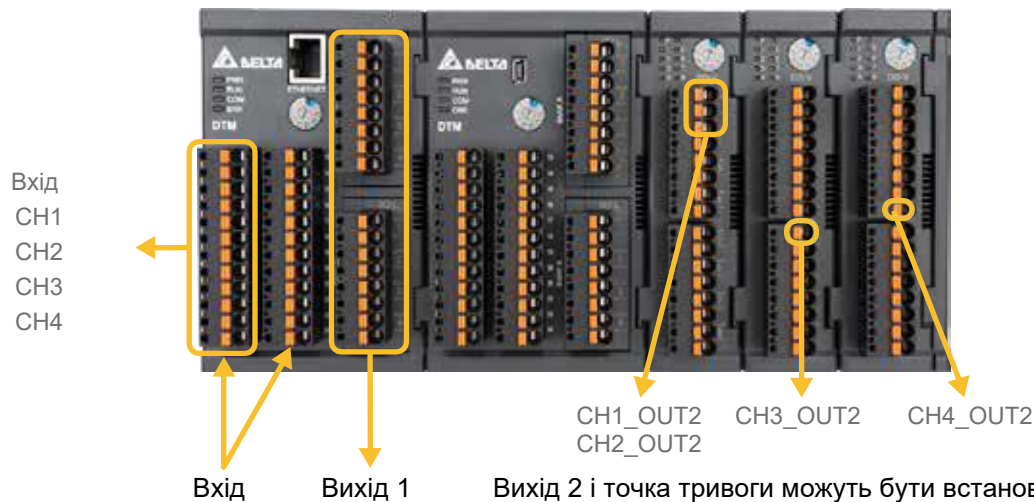
Функції зв'язку Ethernet

- Підтримує протокол зв'язку Ethernet / IP
- Автоматичне визначення MDI / MDI-X
- Швидкість передачі до 10/100 Мбіт/с (автоматичне визначення)

Інтерфейс	RJ-45 (Автоматичний MDI/MDIX)
Кількість портів	1 порт
Режим передачі	IEEE 802.3, IEEE 802.3 u
Тип мережевого кабелю	CAT-5E екранований (100 м)
Швидкість передачі	10/100 Мбіт/с, автоматичне визначення
Мережевий протокол	ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, HTTP, SMTP, Modbus через TCP/IP, Дельта-конфігурація системи

8. Розподіл адрес модулів входів / виходів

Дозволяє визначати користувачем вихідну адресу (вихід 1, 2 і сигнали тривоги) для кожного входу датчика, зручно для проводки.



Вихід 2 і точка тривоги можуть бути встановлені як будь-яка адреса в модулі вводу/виводу за потреби.

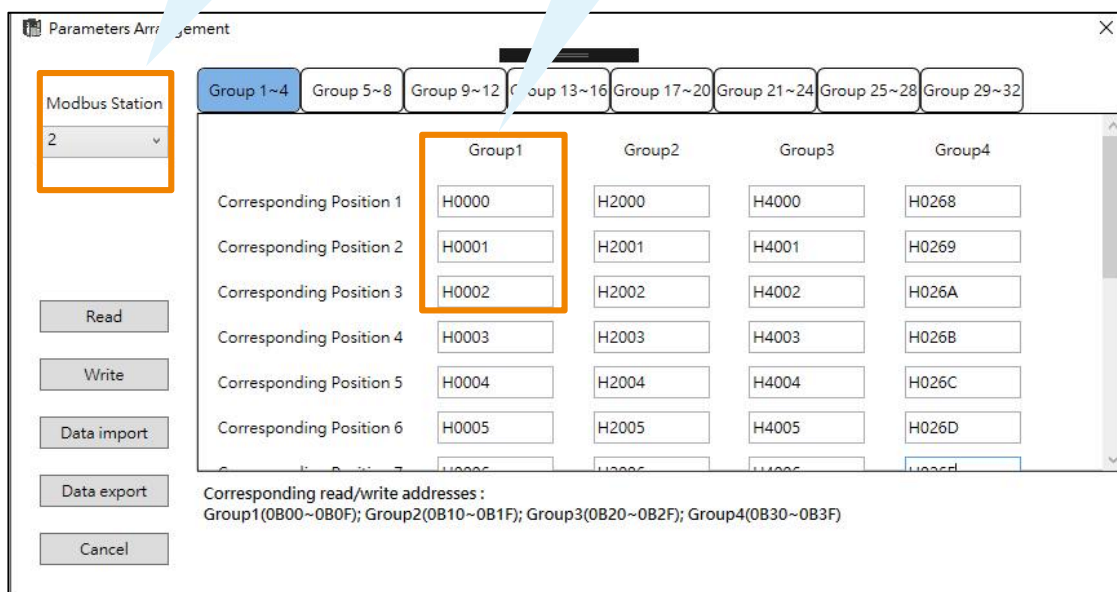
* Визначений користувачем вихід для кожного входу.

Визначені користувачем адреси зв'язку

- Гнучкий робочий інтерфейс для визначених користувачем адрес зв'язку
- Швидко збирає параметри серед обладнання для високої ефективності зв'язку

, визначені користувачем :
Доступні лише ідентифікатори
хост-станції, зібрані хостом.

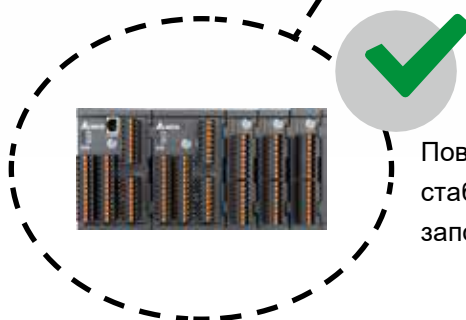
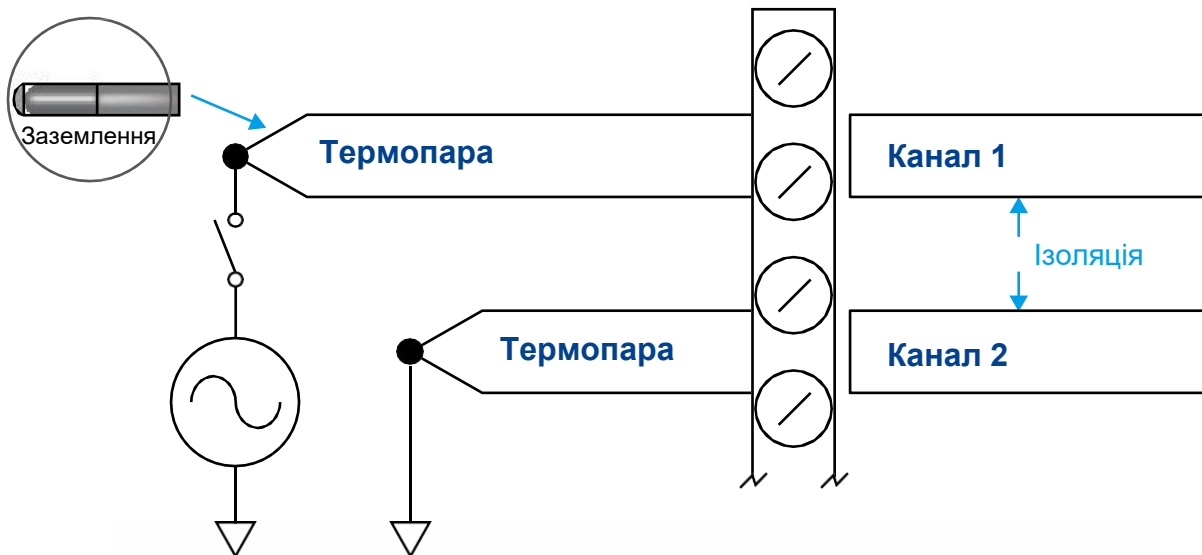
Функція групування параметрів:
Створює групи параметрів для швидкого
збору та читання всіх параметрів



*Це ілюстрація інтерфейсу програмного забезпечення. Завантажте програмне забезпечення з веб-сайту Delta. Delta залишає за собою право на оновлення або модифікації без попереднього повідомлення.

Повна ізоляція між каналами

- Повна ізоляція між каналами запобігає витоку електроенергії в нагрівальний пристрій, що може призвести до пошкодження електричного кола входних каналів термопар.
- 8 комплектів входних каналів повністю ізольовані, щоб забезпечити стабільну передачу вимірювального сигналу та уникнути перешкод



Повна ізоляція між каналами забезпечує стабільне вимірювання температури та запобігає перешкодам під час роботи

Додатки

Машина для згинання скла

опис:

Машини для термічного згинання скла, які використовують традиційні контролери температури, можуть постраждати від простою або пошкодження через перевищення струму в системі живлення. Це пояснюється тим, що перехідні пікові струми або вихідні навантаження накладаються один на одного після того, як усі виходи включені одночасно.

Переваги:

Серія DTM має **функцію придушення пікового струму**, яка запобігає одночасному виходу навантаження всіх точок контролю температури, зменшуючи перехідний вихідний струм системи живлення для стабільної роботи.



Додаток для управління бігуном машини для лиття під тиском

опис:

Контроль температури є критично важливим під час подачі, формування, охолодження та виймання з форми. Під час екструзії температура кожної точки нагріву може змінюватися залежно від положення (наприклад, чим ближче до екструдованого вихідного отвору, тим вищий тиск). Це може спричинити низьку або підвищену температуру певних порцій і вплинути на вихід продукту.

Тому для бігуна необхідний багатоточковий контроль.

Переваги:

Серія DTM забезпечує точний і своєчасний багатоточковий контроль температури з передачею даних через RS-485, таким чином покращуючи показники виходу продукту.



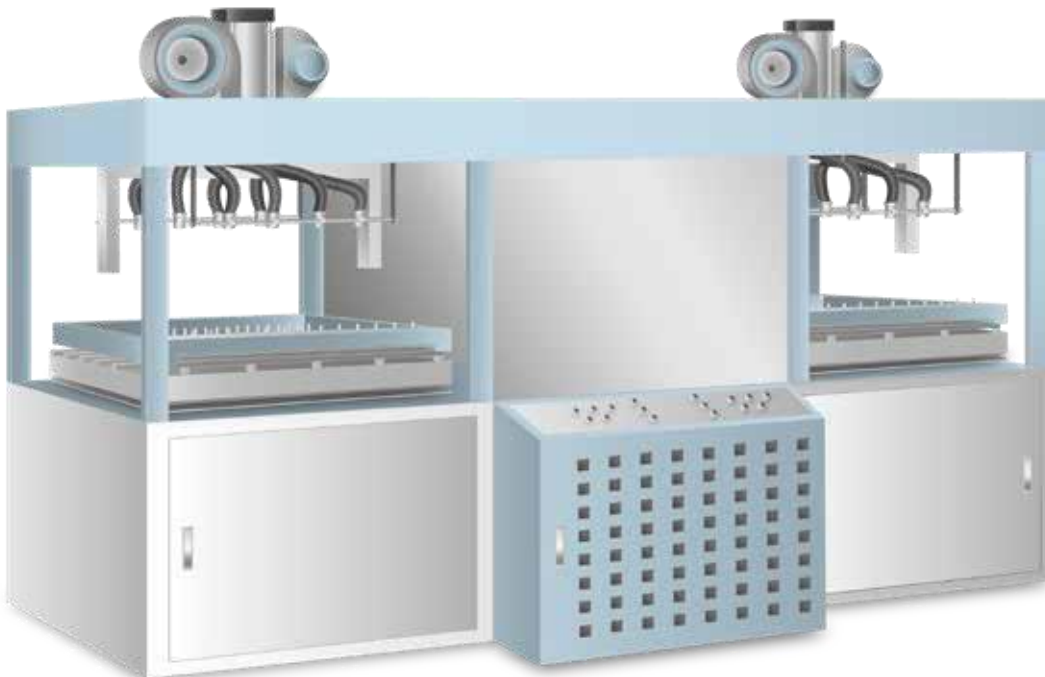
Керамічна нагрівальна пластина вакуумно-формувальної машини

опис:

Машина для вакуумного формування зазвичай має сотні керамічних нагрівальних пластин, і кожна пластина вимагає точного контролю температури. Ізоляція пластин погіршується після тривалого використання та може спричинити витік електричного струму та нестабільне вимірювання температури. Що ще гірше, терморегулятор може бути пошкоджений.

Переваги:

Серія DTM розроблена з повною ізоляцією між каналами для усунення нестабільного вимірювання температури через витік електроенергії. Збір даних хостом, потужний зв'язок, а також точний багатоточковий контроль температури підвищують стабільну роботу та покращують вихід продукту вакуумно-формувальних машин.



Технічні характеристики

Хост і вимірювальні модулі

Вхідне джерело живлення	24 В постійного струму
Діапазон робочої напруги	90% ~ 110% номінальної напруги
Споживання енергії	• Хост: 6 Вт, доступно 4 та 8 каналів • Модуль вимірювання (макс. 7 модулів паралельно) : 5 Вт • Вимірювальний модуль DTMN02-серія N: 3 Вт • Модуль входів / виходів (макс. 8 модулів паралельно) : 3 Вт
Вимоги до встановлення	Для встановлення дотримуйтеся наведеної нижче послідовності: (1) ЦП, (2) Вимірювальні модулі (макс. 7 шт.) , (3) Модулі входів / виходів (макс. 8 шт.) . У разі використання DTMN02-х обов'язково встановіть DTMN08 або DTMN04 перед встановленням DTMN02-х. До групи DTM можна додати та змонтувати лише один модуль DTMN02-х.
Підтримка вхідного датчика	Термопара: K, J, T, E, N, R, S, B, L, U, TXK
	Платиновий RTD: Pt100, JPt100, Ni120, Cu50
	Аналоговий вхід: 0 ~ 10 В, 0 ~ 5 В, 0 ~ 50 мВ, 0 ~ 20 мА, 4 ~ 20 мА
Частота дискретизації	0,1 сек. / всі 8 комплектів вх
Методи контролю	PID, програмований PID, ON / OFF, ручний
Типи виводу	Реле SPST, макс. номінальне навантаження змінного струму 250 В, резистивне навантаження 2 А
	Імпульсна напруга DC 12 В $\pm$ 10%, макс. номінальний вихідний струм 20 мА
	Аналоговий струм: 4 ~ 20 мА (імпеданс навантаження $\leq$ 500 Ом)
	Аналогова напруга: 0 ~ 10 В (імпеданс навантаження $\geq$ 1000 Ом)
Типи введення	Виберіть трансформатор струму (СТ) нижче для ваших потреб. (1) Модель ТТ на 30 А: DT3-СТ30А (2) Модель ТТ на 100 А: DT3-СТ100А Роздільна здатність для обох ТТ становить 0,1 А.
Виходи (необов'язково)	3 типи виходів: контрольний вихід, вихід тривоги та пропорційний вихід (потрібно використовувати з додатковими відповідними моделями)
Сигналізація (опціонально)	Доступні 13 режимів будильника (потрібно використовувати з додатковими відповідними моделями)
Комунікаційні функції	RS-485: підтримує швидкість передачі даних 4800/9600/19200/38400/57600/115200 біт/с Порт Ethernet RJ45: підтримує 10/100 Мбіт/с, автоматичне визначення MDI/MDI-X Міні-порт USB: підтримує повну швидкість USB 2.0 лише для ЦП
Протокол зв'язку	RS-485: підтримує протокол Modbus із форматом зв'язку RTU/ASCII Порт Ethernet RJ45: підтримує Modbus TCP та Ethernet/IP, сумісний із IEEE802.3, IEEE802.3u Міні-порт USB: підтримує стандарт зв'язку USB2.0
Внутрішнє підключення	Має внутрішні клеми підключення для живлення 24 В і передачі сигналу зв'язку
Стійкість до вібрації	10 ~ 55 Гц, 10 м/с ² протягом 10 хвилин у напрямках X, Y, Z
Ударостійкість	Макс. 300 м/с ² , 3 рази по 3 осях і 6 напрямках
Робоча температура навколишнього середовища	0 ° C ~ 50 ° C
Температура зберігання	- 20 ° C ~ 65 ° C
Робоча висота	< 2000 м
Робоча вологість навколишнього середовища	35% ~ 85% RH (без конденсації)

Продуктивність

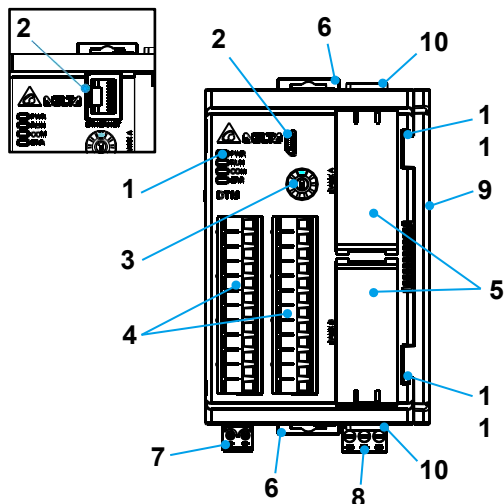
Точність відображення температури	Термопара: $\pm (0,3 \% \text{ FS} / +1^{\circ} \text{ C})$
	Платиновий RTD: $\pm (0,2 \% \text{ FS} / +1^{\circ} \text{ C})$
Точність аналогового входу	0 ~ 5 В постійного струму : $\pm (0,3 \% \text{ від показань} / +0,03 \text{ В})$
	0 ~ 10 В постійного струму : $\pm (0,3 \% \text{ від показань} / +0,03 \text{ В})$
	0 ~ 20 мА: $\pm (0,3 \% \text{ від показань} / +0,05 \text{ мА})$
	4 ~ 20 мА: $\pm (0,3 \% \text{ від показань} / +0,04 \text{ мА})$
	0 ~ 50 мВ: $\pm (0,3 \% \text{ від показань} / +0,1 \text{ мВ})$
Точність входу СТ	Вхід СТ: $\pm (5 \% \text{ FS})$

Модулі вводу/виводу та касети розширення

Вхідне джерело живлення	DV 24 В через клему внутрішнього підключення хоста
Діапазон робочої напруги	90% ~ 110% номінальної напруги
Споживання енергії	Живлення касет розширення здійснюється від ЦП або вимірювальних модулів. Споживана потужність модуля входів / виходів (макс. 8 шт паралельно) становить 3 Вт. Будь ласка, встановіть у послідовності ЦП, вимірювальні модулі, модулі входів / виходів.
Методи контролю	PID, програмований PID, ON / OFF, ручний
Типи виводу	Реле SPST, макс. номінальне навантаження змінного струму 250 В, резистивне навантаження 2 А
	Імпульсна напруга DC 12 В $\pm 10\%$, макс. номінальний вихідний струм 20 мА
	Аналоговий струм: 4 ~ 20 мА (імпеданс навантаження $\leq 500 \text{ Ом}$)
	Аналогова напруга: 0 ~ 10 В (імпеданс навантаження $\geq 1000 \text{ Ом}$)
Типи введення	Виберіть трансформатор струму (СТ) нижче для ваших потреб. (1) Модель 30А СТ: DT3-СТ30А; (2) 100А СТ модель : DT3-СТ100А. Роздільна здатність для обох СТ становить 0,1 А.
Вихід (необов'язково)	3 типи виходів: вихід керування, вихід тривоги та пропорційний вихід (потрібно використовувати з додатковими відповідними моделями)
Сигналізація (опціонально)	Доступні 13 режимів сигналізації (потрібно використовувати з додатковими відповідними моделями)
спілкування	RS-485, підтримує швидкість передачі даних 4800/9600/19200/38400/57600/115200 біт/с
Протокол зв'язку	Протокол Modbus, формат RTU / ASCII
Внутрішнє підключення	Має внутрішні клему підключення для живлення 24 В і передачі сигналу зв'язку
Стійкість до вібрації	10 ~ 55 Гц, 10 м/с ² протягом 10 хвилин у напрямках X, Y, Z
Ударостійкість	Макс. 300 м/с ² , 3 рази по 3 осях і 6 напрямках
Робоча температура навколишнього середовища	0 ° C ~ 50 ° C
Температура зберігання	- 20 ° C ~ 65 ° C
Робоча висота	< 2000 м
Робоча вологість навколишнього середовища	35% ~ 85% RH (без конденсації)
Ступінь забруднення	2

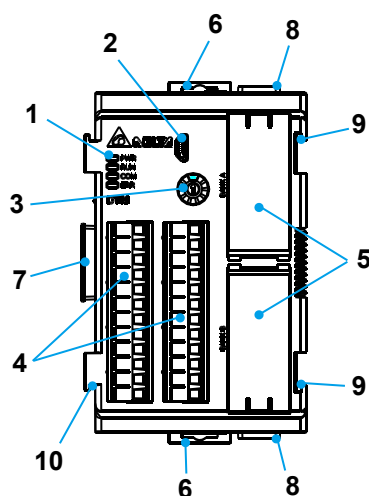
Порти входів / виходів

Хост



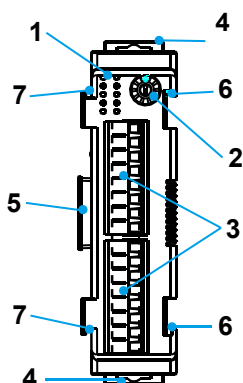
№	Ім'я	№	Ім'я
1	світлодіодні індикатори	7	RS-485
2	Порт Mini USB / RJ45	8	Вхідний термінал живлення
3	Ручка ідентифікації станції зв'язку	9	Бічна кришка
4	Вхідний термінал датчика	10	Кронштейн для касети
5	Вихідна кришка розширення	11	Подовжувальний направляючий слот
6	Кронштейн для DIN-рейки		

Модуль вимірювання



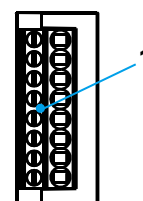
№	Ім'я	№	Ім'я
1	світлодіодні індикатори	6	Кронштейн для DIN-рейки
2	Роз'єм Mini USB	7	Натисніть кришку
3	Внутрішня ручка ідентифікації станції	8	Кришка вихідної касети
4	Вхідний термінал датчика	9	Подовжувальний направляючий слот
5	Вихідна кришка розширення	10	Подовжувальна напрямна

Модуль вводу / виводу / DTMN02-х Модуль вимірювання



№	Ім'я
1	світлодіодні індикатори
2	Внутрішня ручка ідентифікації станції
3	Термінал входу/виходу
4	Кронштейн для DIN-рейки
5	Кришка роз'єму
6	Подовжувальний направляючий слот
7	Подовжувальна напрямна

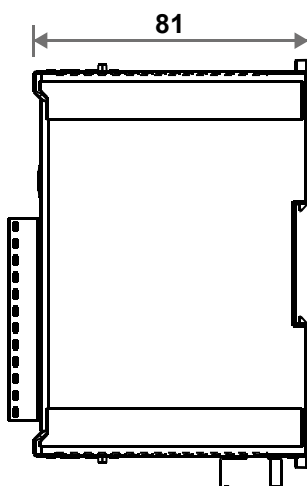
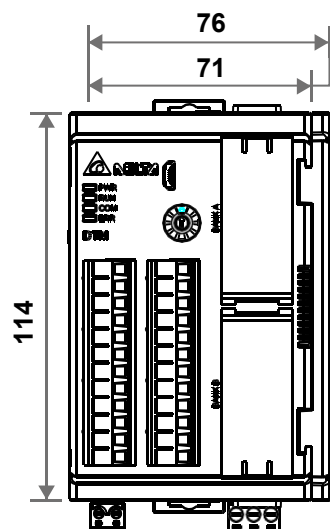
Подовжувальна касета



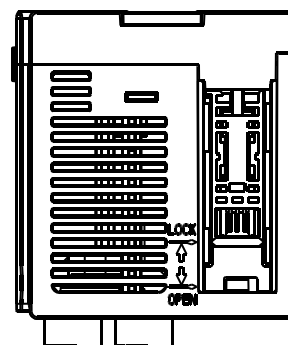
№	Ім'я
1	Вихідний термінал

Розміри

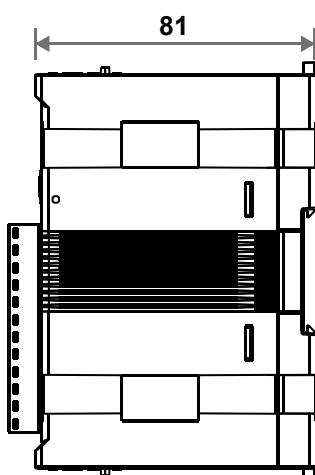
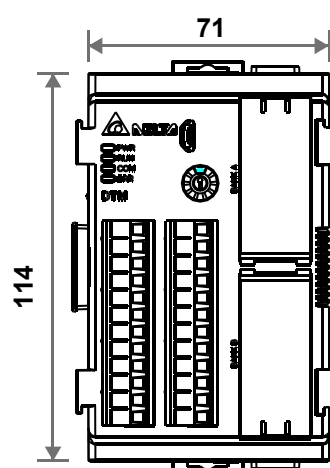
Хост



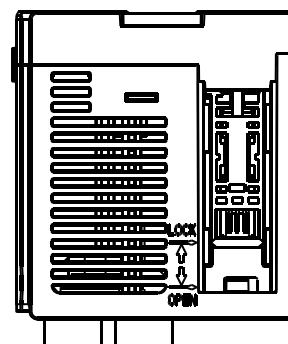
Одиниця: мм



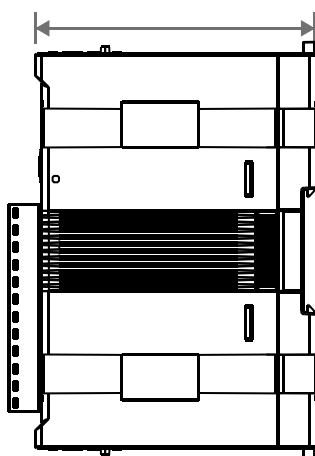
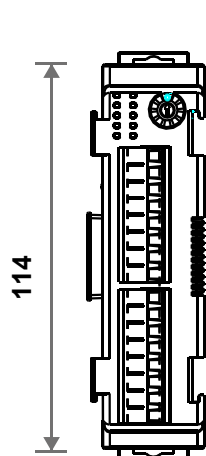
Модуль вимірювання



Одиниця: мм



Модуль вводу / виводу / DTMN02-х Модуль вимірювання



81

Одиниця: мм



Інформація про замовлення

Хост

Зовнішній дизайн	спілкування	Модель	Специфікація
	RS-485	DTMR04	4-канал
		DTMR08	8-канал
	RS-485 + Ethernet	DTME04	4-канал
		DTME08	8-канал

Вимірювальні модулі

Зовнішній дизайн	Ім'я	Модель	Специфікація
	Модуль вимірювання	DTMN04	4-канал
		DTMN08	8-канал
		DTMN02-B	2 IN-4 OUT, імпульсна напруга 0 / 12 В
		DTMN02-P	2 IN-4 OUT, контакт реле 2 А
		DTMN02-C	2 IN-4 OUT, 4 ~ 20 мА вихід
		DTMN02-Л	2 IN-4 OUT, вихід 0 ~ 10 V

Касети розширення

Зовнішній дизайн	Ім'я	Модель	Специфікація
	Подовжувальна касета	DTM-BDV	4-канал, імпульсна напруга 0 / 12 В
		DTM-BDR	4-канал, 2 А контакт реле
		DTM-BDC	4-канал, вихід 4 ~ 20 мА
		DTM-BDL	4-канал, вихід 0 ~ 10 В

Модулі входів / виходів

Зовнішній дизайн	Ім'я	Модель	Специфікація
	Модуль входів / виходів	DTM-DOV	8-канал, імпульсна напруга 0 / 12 В
		DTM-DOR	8-канал, 2 А контакт реле
		DTM-DOC	8-канал, вихід 4 ~ 20 мА
		DTM-DOL	8-канал, вихід 0 ~ 10 В
		DTM-CT030	8-канал, вхід СТ (СТ не входить)

Трансформатори струму (СТ)

Ім'я	Модель	Специфікація
СТ	DT3-CT100A	100 А СТ
	DT3-CT30A	30 А СТ

Кабель

Ім'я	Модель	Специфікація
Кабель Mini USB	UC-PRG015-01A	1,5 м

Контролер температури Delta серії DT

Багатоконтурний модульний регулятор температури DTM

Різні вхідні канали, багатоточковий контроль температури, доступний у типу RS-485 і Тип Ethernet



Стандартний регулятор температури DTA

Базовий одноканальний вхід і вихід



Розширений контролер температури DTB

Лінійний контрольний вихід напруги та двоконтурний контрольний вихід



Модульний контролер температури DTC

Модульна конструкція для послідовного з'єднання для моніторингу кількох точок, економії місця для установки та гнучкого підключення відповідно до вимог виходу



Контролер клапана DTV

Підходить для додатків керування DTV, легке налаштування та вбудований Modbus для ефективного збору даних



Багатоканальний модульний регулятор температури DTE

Підтримує до 8 комплектів термопар або 6 комплектів платинових резистивних датчиків температури, доступні кілька вихідних модулів



Удосконалений інтелектуальний контролер температури DT3

Модульна конструкція з різними режимами управління, виявлення відключення обігрівача, дистанційним входом



Інтелектуальний регулятор температури DTK

Простий дизайн із високошвидкісним збором даних для базове застосування



Глобальні операції

ASIA (Taiwan)



Taoyuan Technology Center (Green Building)



Завод Таюань 1



Тайнанський завод (Екологічна будівля з діамантовим рейтингом)

ASIA (China)



Wujiang Plant 3



Іспів у Шанхаї



ASIA (Japan)



Tokyo Office



ASIA (India)



Rudrapur Plant
(Green Building)

EUROPE



Амстердам, Нідерланди

AMERICA



Research Triangle Park, США

▲ 6 заводів

■ 117 філій

● 13 науково-дослідних центрів

■ 915 дистриб'юторів

