

Нормалізатори сигналу, індикатори технологічних процесів та периферійні пристрої

Передавайте та візуалізуйте сигнали без перешкод

Передавайте та візуалізуйте сигнали без перешкод

В електротехнічних системах електромагнітні або високочастотні перешкоди часто можуть негативно впливати на якість передачі чутливих сигналів від вимірювання технологічних величин.

Наші нормалізатори сигналу гарантують безперешкодну передачу від рівня датчиків до рівня управління.

Здійснюйте моніторинг та управління показниками технологічного процесу або реєструйте температуру безпосередньо на периферійному рівні, скориставшись нашими індикаторами технологічних процесів та периферійними пристроями.

i Веб-код: #1135

Дізнайтеся більше, скориставшись веб-кодом

У цій брошурі ви знайдете наші веб-коди: символ # у поєднанні з чотиризначним числом

i Веб-код: #1234 (зразок)

Це дозволяє швидко знайти інформацію на нашому сайті

Це дуже просто:

1. Зайдіть на сайт компанії Phoenix Contact.
2. Введіть # і комбінацію цифр у поле пошуку.
3. Отримайте більше інформації й даних про версії продукту.

#1234 **Шукати**

Або використовуйте пряме посилання:
phoenixcontact.net/webcode/#1234

«Забезпечуйте гальванічну розв'язку, перетворення та фільтрування сигналів, а також моніторинг та управління технологічними процесами. Нормалізатори сигналу є важливим компонентом, який забезпечує безперешкодну передачу сигналів. Беручи до уваги значну кількість сигналів, такі вироби повинні мати компактні розміри та бути простими у користуванні».

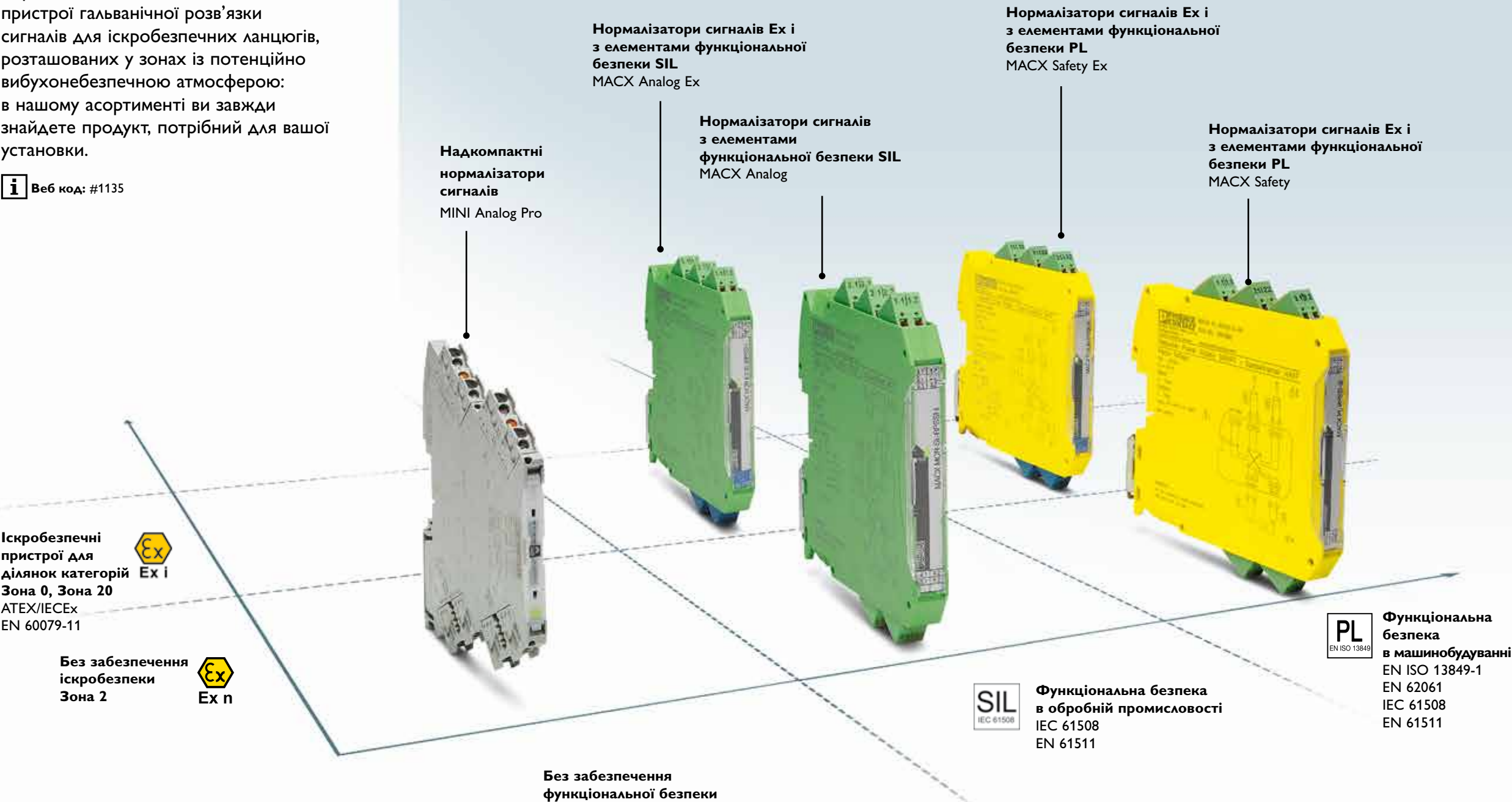
Зміст

Забезпечуйте гальванічну розв'язку, перетворення, фільтрування та підсилення сигналів – короткий огляд наших нормалізаторів сигналу	4
Надкомпактні нормалізатори сигналу	6
Нормалізатори сигналу з елементами забезпечення функціональної безпеки	8
Системні кабелі для нормалізаторів сигналу	10
Індикатори технологічних процесів та периферійні пристрої	12
Технічні характеристики нормалізаторів сигналу, індикаторів технологічних процесів та периферійних пристроїв	14
Приладдя для нормалізаторів сигналу, індикаторів технологічних процесів та периферійних пристроїв	34
Технічна інформація та приклади практичного застосування	35
Додаткова інформація про вироби для засобів вимірювання, управління та регулювання (MCR)	44
Продукти та технічні рішення для вашого успіху	46

Забезпечуйте гальванічну розв'язку, перетворення, фільтрування та підсилення сигналів – короткий огляд наших нормалізаторів сигналу

Нормалізатори сигналів дуже компактних розмірів, нормалізатори сигналів, сертифіковані на відповідність нормам SIL 2, SIL 3 та PL d, а також пристрої гальванічної розв'язки сигналів для іскробезпечних ланцюгів, розташованих у зонах із потенційно вибухонебезпечною атмосферою: в нашому асортименті ви завжди знайдете продукт, потрібний для вашої установки.

i Веб код: #1135



Надійна передача сигналу

Для точної та безперешкодної передачі сигналів у всіх нормалізаторах сигналів, виготовлених компанією Phoenix Contact, використовуються запатентовані сучасні передавальні схеми.

Додаткові переваги

- Завдяки використанню надкомпактних нормалізаторів сигналу серії MINI Analog Pro економія монтажного простору сягає 65%
- Високий ступінь експлуатаційної готовності забезпечується пристроями сімейства MACX із відповідною сертифікацією SIL
- Максимальний захист від вибухів для всіх зон із потенційно вибухонебезпечною атмосферою та групами газів за допомогою нормалізаторів сигналу серії MACX Ex i
- Інтегруйте аналогові сигнали у ланцюг безпеки з дотриманням норм Директиви ЄС «Машини, механізми і машинне устаткування» за допомогою нормалізаторів сигналу сімейства MACX Safety, сертифікованих за нормами PL d

Надкомпактні нормалізатори сигналів – простіші, ніж будь-коли, але такі ж тонкі

Пристрої серії MINI Analog Pro – це перші нормалізатори сигналу з шириною корпусу 6 мм та клемми для підключення вставлянням. Точки підключення з легким доступом та можливість вимірювання струму сигналу під час експлуатації зроблять вашу роботу простішою, ніж будь-коли.

 Веб-код: #0492

Інтелектуальні функції налаштування та моніторингу

Всі модулі сімейства MINI Analog Pro мають інтерфейс NFC для бездротового зв'язку. Скористайтесь перевагами широкої функціональності програмного додатка MINI Analog Pro та налаштовуйте модулі безпосередньо на місці експлуатації, наприклад під час технічного обслуговування.

Push-in Technology[®]

Designed by PHOENIX CONTACT

Вибір за вами

Підключення проводки за допомогою гвинтових клем або швидкодійних клем із пружним затиском Push-in, які не потребують використання інструментів.

Простота монтажу та введення в експлуатацію

Точки підключення з легким доступом та клемні блоки для підключення вставлянням серії FASTCON Pro спрощують процес монтажу та введення в експлуатацію.

Швидке розподілення потужності та групові повідомлення про помилки

На додачу до швидкого розподілення потужності, застосування з'єднувача, який встановлюється в DIN-рейку, також спрощує процеси підключення проводки, розширення системи або заміни модулів під час експлуатації електроустановки. Групові повідомлення про помилки спрощують діагностику.

Простота введення в експлуатацію та технічного обслуговування

Вимірюйте струм сигналів під час роботи системи, не розриваючи електричні ланцюги. За необхідності ви можете розірвати сигнальні ланцюги та ланцюги живлення за допомогою інтегрованої функції роз'єднання.

Додаткові переваги

- Різноманітні можливості налаштування параметрів: це можна зробити, скориставшись двопозиційними мікроперемикачами, або програмним забезпеченням, або програмним додатком для мобільних пристроїв із вдосконаленими функціями налаштування та моніторингу
- Простота обслуговування завдяки великим поверхням для маркування та світлодіодним індикаторам стану у кожному пристрої
- Оптимальна якість сигналу завдяки використанню сучасних засобів комутації та безпечної гальванічної розв'язки

З'єднання шини та мережі – безпечна гальванічна розв'язка від рівня периферії до мережі

Шлюзи серії MINI Analog Pro поєднують у собі переваги безпечної гальванічної розв'язки та дискретного передавання даних. За допомогою пристрою, габаритна ширина якого складає менш ніж 50 мм, ви можете передавати без впливу перешкод до восьми сигналів від периферійних пристроїв, які надходять у промислові мережі без необхідності використання вхідних плат для конкретного типу сигналу.

i Веб-код: #1136



Простота введення в експлуатацію та обслуговування

Вимірюйте струм сигналів під час роботи системи без розмикання ланцюгів струму. Мобільний додаток MINI Analog Pro дозволяє реєструвати величини струму або налаштовувати модулі безпосередньо на місці експлуатації.



Немає потреби у платах введення

Заощаджуйте монтажний простір та зменшуйте витрати: з прямим підключенням до мережі вам більше не потрібно використовувати плати введення, призначені для конкретного сигналу. Одночасно ви зможете скористатися функцією надійної гальванічної розв'язки безпосередньо від ЦПУ, включно з розв'язкою окремих каналів.

Безпомилкове підключення проводки, простота налаштування параметрів

Швидко та безпомилково здійснюйте групове підключення восьми каналів за допомогою лише одного мережевого кабелю. Налаштування модулів здійснюється дуже просто – за допомогою поворотного кодувального перемикача, програмного забезпечення, веб-сервера або додатка для мобільного пристрою.

Модульна конструкція та економія простору

Повний спектр сигналів: за допомогою шлюзів, які дуже легко підключаються, ви можете інтегрувати до своєї мережі будь-які нормалізатори сигналів серії MINI Analog Pro з вихідним сигналом струму або дискретним виходом, заощаджуючи монтажний простір.

Вставні шлюзи для різних комунікаційних протоколів

В асортименті наших виробів є шлюзи MINI Analog Pro для з'єднання шин та мережі за допомогою таких протоколів:

- Modbus/RTU
- Modbus/TCP
- PROFIBUS DP

Нормалізатори сигналу з елементами функціональної безпеки – надійні та безпечні

Нормалізатори сигналу MACX розроблені та виготовлені з дотриманням вимог стандарту IEC 61508 щодо функціональної безпеки на всіх етапах життєвого циклу продукту. Таким чином забезпечується найвищий рівень безпеки ваших машин та систем. Поєднання високої гнучкості під час обробки сигналів та відповідного рівня безпеки SIL дозволяє заощаджувати кошти під час проектування та експлуатації.



Відповідне рішення для кожного типу сигналів

Сімейство MACX Analog, до складу якого входить широкий спектр пристроїв – від стандартних нормалізаторів сигналу оптимальної вартості до багатофункціональних універсальних пристроїв, – дозволяє створювати вичерпні технічні рішення для обробки сигналів.



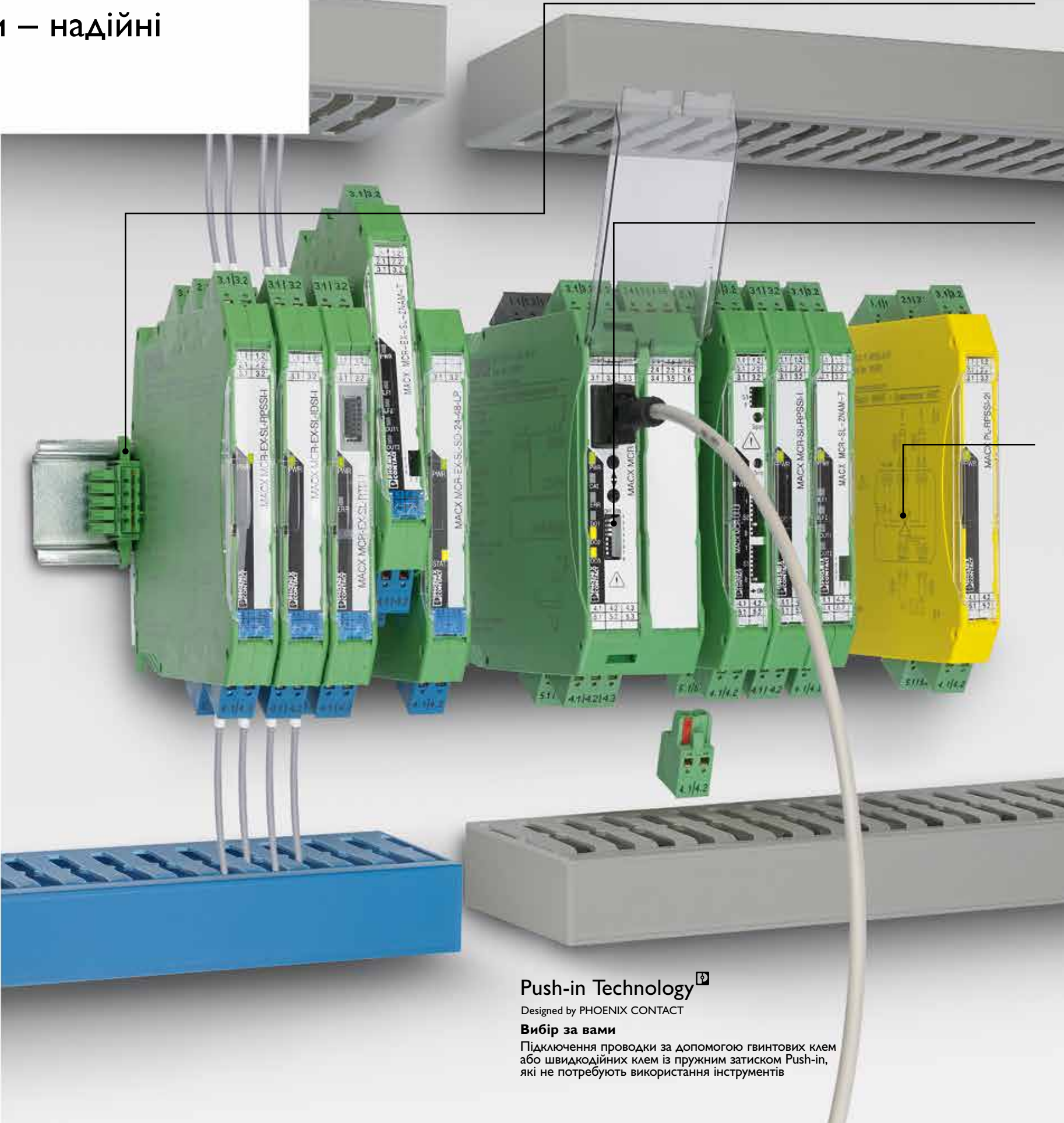
Максимальний захист від небезпеки вибуху

Завдяки корпусу завширшки лише 12,5 мм пристрої серії MACX Analog Ex оснащені одно- та двоканальними елементами гальванічної розв'язки сигналів для іскробезпечних ланцюгів, придатних для використання у приміщеннях категорії Зона 0 та Зона 20.



Аналогові сигнали з належним рівнем ефективності

За допомогою пристроїв MACX Safety та MACX Safety Ex ви легко можете інтегрувати аналогові сигнали до складу вашої системи безпеки з дотриманням норм Директиви ЄС «Машини, механізми і машинне устаткування».



Push-in Technology[®]

Designed by PHOENIX CONTACT

Вибір за вами

Підключення проводки за допомогою гвинтових клем або швидкодійних клем із пружним затиском Push-in, які не потребують використання інструментів

Швидке розподілення потужності та групові повідомлення про помилки

На додачу до швидкого розподілення потужності, застосування з'єднувача, який встановлюється в DIN-рейку, також спрощує підключення проводки, розширення системи або заміну модуля під час роботи системи. Використання групових повідомлень про помилки спрощує процес діагностики.

Зручність налаштування та моніторингу

Налаштовуйте свої пристрої без жодних труднощів за допомогою двопозиційних мікроперемикачів, розташованих на передній панелі, або інтерфейсу оператора. Безкоштовне програмне забезпечення дозволяє розширити спектр функцій пристрою та моніторингу.

Висока якість сигналу та тривалий термін експлуатації

Безпечна гальванічна розв'язка та запатентована схема передавача гарантують точну передачу сигналу. Низький рівень виділення тепла обумовлює тривалий термін експлуатації пристроїв.

Додаткові переваги

- Версії пристроїв із широким діапазоном вхідної напруги дозволяють використовувати їх у будь-якій країні світу та підключатися до всіх існуючих мереж енергопостачання
- Простота в обслуговуванні забезпечується вставними клемними блоками з механічним кодуванням та інтегрованими гніздами для вимірювання, а також можливістю гарячої заміни модулів
- Швидке здійснення діагностики завдяки світлодіодним індикаторам стану та функції виявлення замикання або несправності в лінії
- Передбачена можливість двонаправленої передачі комунікаційного сигналу за протоколом HART за допомогою будь-якого нормалізатора сигналу Analog IN та Analog OUT

Системні кабелі – швидке та безпомилкове підключення сигналів

Наші термінальні плати та системні адаптери MINI Analog Pro – це технічні рішення з технологією Plug and Play, що забезпечує швидке та безпомилкове підключення великої кількості сигналів від периферійного рівня до вашої системи автоматизації.

Термінальні плати застосовуються для пристроїв, які встановлюються на стандартній DIN-рейці:

- Надкомпактні нормалізатори сигналів серії MINI Analog Pro
- Нормалізатори сигналів серії MACX для установок категорії SIL та іскробезпечних ланцюгів Ex i
- З'єднувальні реле серії PSR категорії SIL

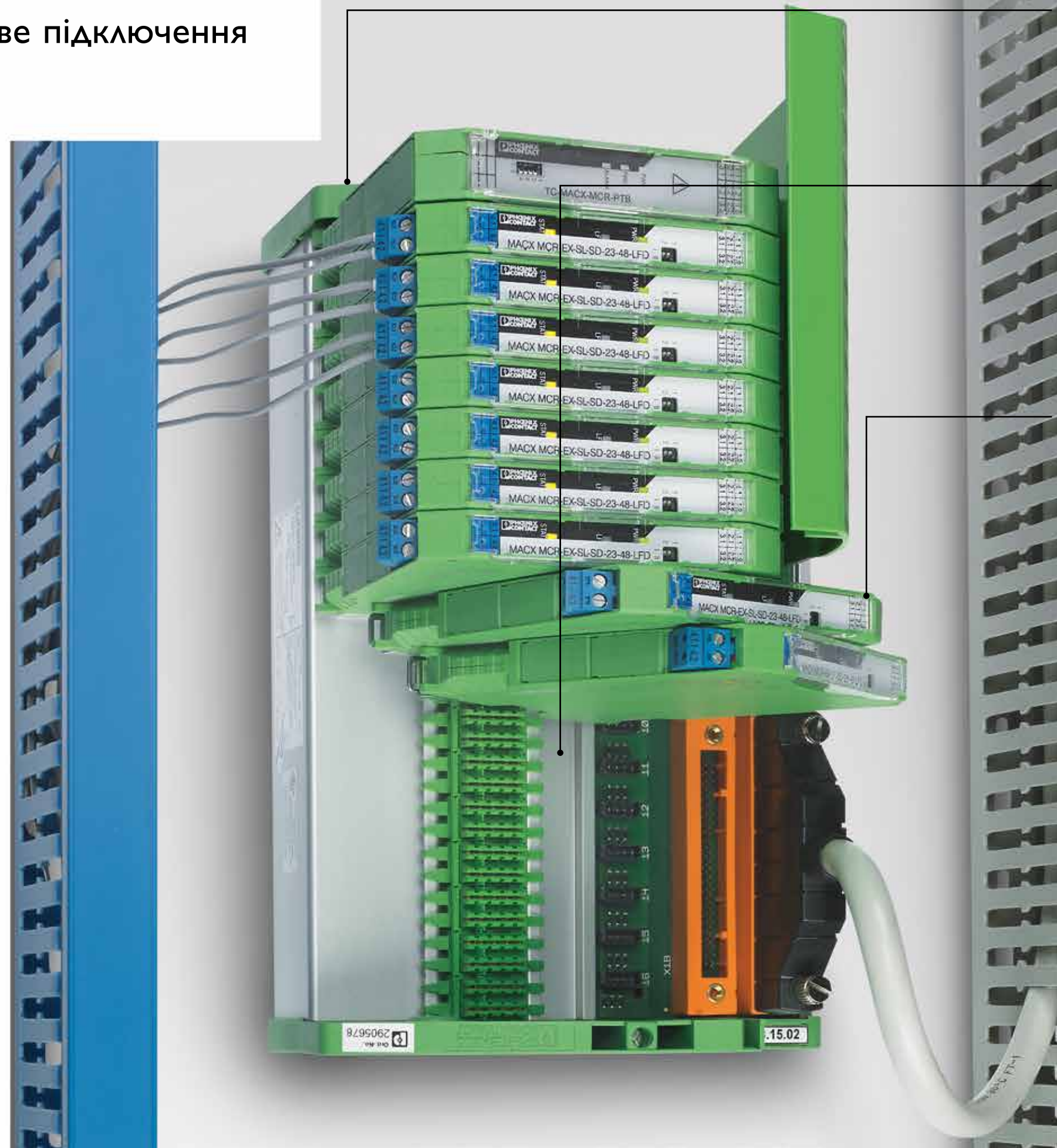
 Веб-код: #1138



Системні адаптери MINI Analog Pro

Просто заціпніть пристрій – і готово: системний адаптер дозволяє підключити до контролера вісім нормалізаторів сигналів серії MINI Analog Pro у будь-якій комбінації.

 Веб-код: #1139



Економія монтажного простору

Завдяки компактній конструкції та заглибленому розташуванню системних підключень ви можете ззаощадити до 30% монтажного простору порівняно зі стандартними технічними рішеннями, які є в комерційному доступі.

Високий рівень експлуатаційної готовності

Міцна та стійка до вібрації термінальна плата, виготовлена з алюмінію, має профіль, придатний для розташування пристроїв, розрахованих на монтаж на стандартних DIN-рейках. Термінальна плата також має механічну розв'язку та оснащується лише пасивними компонентами.

Простота оформлення документації

Під час використання пристроїв, призначених для монтажу на стандартну DIN-рейку, вам знадобиться розробити лише одну конструкцію кріплення з монтажною рейкою для системних компонентів.

Додаткові переваги

- Простота підключення проводки завдяки застосуванню комплектних кабелів зі вставними з'єднувачами й елементами механічного кодування та готових системних кабелів
- Простота технічного обслуговування завдяки легкому доступу до точок підключення та можливості гарячої заміни модулів
- Широкий спектр системних з'єднувачів та фронтальних адаптерів для плат введення/виведення різноманітних систем автоматизації, які забезпечують оптимальну адаптацію до вашої системи та конкретних умов експлуатації, наприклад:

ABB
Emerson
Honeywell

Invensys
Siemens
Yokogawa

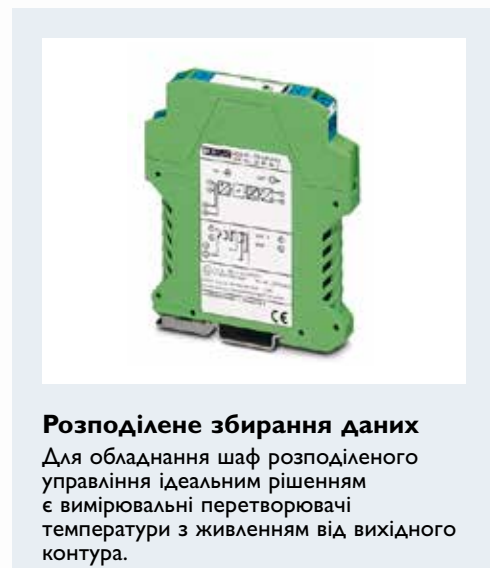
Щоб отримати додаткову інформацію, зверніться до нашої компанії.

Індикатори технологічних процесів та периферійні пристрої: реєстрація, контроль, моніторинг

Індикатори технологічних процесів серії Field Analog дозволяють користувачам здійснювати моніторинг та відображення аналогових і температурних сигналів, а також керувати ними за допомогою дискретних та аналогових входів і виходів.

Периферійні пристрої дозволяють вам отримувати та перетворювати сигнали від резистивних термометрів, термопар та інших датчиків резистивного типу або датчиків напруги безпосередньо на місці експлуатації системи.

 Веб-код: #1140



Розподілене збирання даних

Для обладнання шаф розподіленого управління ідеальним рішенням є вимірювальні перетворювачі температури з живленням від вихідного контура.



Універсальність у використанні

Індикатори технологічних процесів серії Field Analog передбачають можливість встановлення у складі периферійних пристроїв або на панелях управління. Універсальні входи дозволяють користувачам реєструвати сигнали струму і напруги, а також сигнали, які надходять від термопар та резистивних термометрів.

Оцінювання ситуації одним поглядом

Поточні технологічні показники легко зчитуються з п'ятирозрядних дисплеїв із підсвічуванням. Столпчиковий індикатор також допомагає швидко оцінювати стан системи. Аварійні стани легко ідентифікуються на відстані завдяки зміні кольору індикатора.

Простота монтажу та введення в експлуатацію

Завдяки стандартизованим розмірам корпусу та застосуванню вставних клемних блоків технологічні індикатори легко встановлюються в призначених місцях. Налаштування цих пристроїв також не викликає жодних труднощів і виконується за допомогою клавіатури на фронтальній панелі або програмного забезпечення FDT/DTM.

Додаткові переваги

- Живлення 2-провідних датчиків здійснюється від інтегрованого джерела для вимірювальних перетворювачів
- Простота встановлення та надійність кріплення на трубах та стінах забезпечується завдяки додатковим кронштейнам та тримачам для індикаторів
- Можливість використання у різних країнах світу завдяки атестаціям UL та CSA
- Передбачена можливість застосування у складі іскробезпечних схем, які експлуатуються у зонах із потенційно вибухонебезпечною атмосферою: версії пристроїв з атестаціями ATEX, CSA, та FM



Індикатори технологічних процесів та периферійні пристрої доступні також у версіях для іскробезпечних схем

Огляд продукції: надкомпактні нормалізатори сигналів серії MINI Analog Pro

Веб-код: #0492																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Огляд продукції: надкомпактні нормалізатори сигналів серії MINI Analog Pro

i Веб-код: #0492		Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc																	
		Підключення	№ для замовлення	IN (Вхід)	OUT (Вихід)	Налаштування: DIP-перемикач	Налаштування: ПЗ/мобільний додаток	Сигналізація про несправність: оптодіод	Моніторинг несправностей (OC/SC/OV/UN/DE)	Моніторинг несправностей (DE)	Термінальна плата								
Аналоговий вхід / Аналоговий вихід		Гвинтовий затиск	2902029	0 ... 10 V	4 ... 20 mA														
		Push-in	2902030															•	•
		Гвинтовий затиск	2902000	0 ... 20 mA	0 ... 10 V														
		Push-in	2902001															•	•
		Гвинтовий затиск	2902002	4 ... 20 mA	0 ... 10 V														
		Push-in	2902003															•	•
		Гвинтовий затиск	2902014	Гальванічна розв'язка: 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT Розділювач живлення: 4 ... 20 mA; IN = OUT	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT														
		Push-in	2902015															•	•
		Гвинтовий затиск	2905026 ^{*)}	0 ... 24 mA (вільне налаштування), 0 ... 12 V (вільне налаштування)	2 x 0 ... 21 mA (вільне налаштування), 2 x 0 ... 10,5 V (вільне налаштування)													•	•
		Push-in	2905028 ^{*)}																

Інформація про модуль

Виклик інформації про модуль

Довідка про налаштування DIP-перемикача

Виклик інформації про модуль

Довідка про налаштування DIP-перемикача

Налаштування

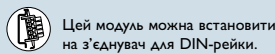
Виклик інформації про модуль

Довідка про налаштування DIP-перемикача

Налаштування модуля

Обмін даними через Bluetooth

^{*)} Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
OV = порушення верхнього обмеження,
UN = порушення нижнього обмеження,
DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднувач для DIN-рейки.

Огляд продукції: надкомпактні нормалізатори сигналів серії MINI Analog Pro

i Веб-код: #0492		Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc								Налаштування: DIP-перемикач		Налаштування: ПЗ/мобільний додаток		Сигналізація про несправність: оплода		Моніторинг несправностей (OC/SC/ OV/UN/DE)(OC/SC/OV/UN/DE)		Моніторинг несправностей (DE)		Термінальна плата	
		Підключення	№ для замовлення	IN (Вхід)	OUT (Вихід)																
Аналоговий вхід / Аналоговий вихід		Гвинтовий затиск	2901994	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT																
	MINI MCR-2-I-I-ILP(-PT) 1-канальний нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вхідного контура	Push-in	2901995																		
		Гвинтовий затиск	2901996	2 x 0 ... 20 mA, 2 x 4 ... 20 mA; IN = OUT	2 x 0 ... 20 mA, 2 x 4 ... 20 mA; IN = OUT																
	MINI MCR-2-2I-2I-ILP(-PT) 2-канальний нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вхідного контура	Push-in	2901997																		
		Гвинтовий затиск	2906446	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT																
	MINI MCR-2-RPS-I-I-OLP(-PT) 1-канальний нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вихідного контура	Push-in	2906447																		
		Гвинтовий затиск	2906448	2 x 0 ... 20 mA, 2 x 4 ... 20 mA; IN = OUT	2 x 0 ... 20 mA, 2 x 4 ... 20 mA; IN = OUT																
	MINI MCR-2-RPS-2I-2I-OLP(-PT) 2-канальний нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вихідного контура	Push-in	2906449																		
		Гвинтовий затиск	2902061	Однополярний та біполярний: від 0 ... 2 mA до 0 ... 40 mA (16 діапазонів), від 0 ... 50 mV до 0 ... 30 V (58 діапазонів)	4 ... 20 mA																
	MINI MCR-2-UI-I-OLP(-PT) Нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вихідного контура	Push-in	2902063																		
Температура		Гвинтовий затиск	2902049 ^{*)}	IEC 751: Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000; ГОСТ 6651-2009: Pt100, Pt1000, Cu50, Cu100, Cu53; JIS C1604-1997: Pt100, Pt1000; DIN 43760: Ni100, Ni1000; -200°C... + 850°C (залежно від датчика); Лінійний опір: 0 ... 4 кОм	0 ... 21 mA (вільне налаштування), 0 ... 10,5 V (вільне налаштування)																
	MINI MCR-2-RTD-UI(-PT) Універсальний вимірювальний перетворювач для 2-, 3- та 4-провідних резистивних термометрів, можливе налаштування	Push-in	2902052 ^{*)}																		
		Гвинтовий затиск	2902055 ^{*)}	IEC 584-1: B, E, J, K, N, R, S, T; DIN 43710: L, U; ГОСТ 8.585: A-1, A-2, A-3, M, L; -250°C ... +2500°C (залежно від датчика)	0 ... 21 mA (вільне налаштування), 0 ... 10,5 V (вільне налаштування)																
	MINI MCR-2-TC-UI(-PT) Універсальний вимірювальний перетворювач для термопар, можливе налаштування	Push-in	2905249 ^{*)}																		

^{*)} Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
OV = порушення верхнього обмеження,
UN = порушення нижнього обмеження,
DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднуюч для DIN-рейки.

Огляд продукції: надкомпактні нормалізатори сигналів серії MINI Analog Pro

i Веб-код: #0492		Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc								Налаштування: DIP-перемикач		Налаштування: ПЗ/мобільний додаток		Сигналізація про несправність: оплода		Моніторинг несправностей (OC/SC/ OV/UN/DE)(OC/SC/OV/UN/DE)		Моніторинг несправностей (DE)		Термінальна плата	
		Підключення	№ для замовлення	IN (Вхід)	OUT (Вихід)																
Частота		Гвинтовий затиск	2902056	Безконтактні датчики NAMUR, плаваючі комутаційні контакти, контакти транзистора NPN/PNP, генератори частоти, енкодери HTL, сигнали ШІМ	Аналоговий: 0 ... 21 mA (вільне налаштування), 0...10.5 V (вільне налаштування) Дискретний: 1 нормально-розімкнутий транзисторний вихід																
	MINI MCR-2-F-UI(-PT) Вимірювальний перетворювач частоти / Граничний вимикач, можливе налаштування	Push-in	2902058	Частотний вхід: 0,002 ... 200 кГц Вхід ШІМ: 2 ... 98%																	
		Гвинтовий затиск	2902031	0 ... 24 mA (вільне налаштування), 0 ... 12 V (вільне налаштування)	Частота: 0... 10 кГц (вільне налаштування); Вихід ШІМ: 0 ... 100%; Дискретний: 1 нормально-розімкнутий транзисторний вихід, Вихід F/PWM, також може використовуватися як другий комутаційний вихід																
	MINI MCR-2-UI-FRO(-PT) Аналоговий вимірювальний перетворювач частоти / Граничний вимикач, можливе налаштування	Push-in	2902032																		
Потенціометр		Гвинтовий затиск	2902016	3-провідний потенціометр: 100 Ом ... 100 кОм, автоматичне визначення	0... 21 mA (вільне налаштування), 0... 10,5 V (вільне налаштування)																
	MINI MCR-2-POT-UI(-PT) Вимірювальний перетворювач положення потенціометра, можливе налаштування	Push-in	2902017																		
Дискретний вхід		Гвинтовий затиск	2902004	Безконтактні датчики NAMUR, плаваючі комутаційні контакти, комутаційні контакти резистивного ланцюга	2 нормально-розімкнутих транзисторних виходи, 1 вихід, може використовуватися для розділення сигналу або для повідомлення про помилку																
	MINI MCR-2-NAM-2RO(-PT) Нормалізатор сигналу NAMUR, можливе налаштування	Push-in	2902005																		
Граничні вимикачі		Гвинтовий затиск	2902033	0...24 mA (вільне налаштування), 0...12 V (вільне налаштування)	Однополюсне двопозиційне реле																
	MINI MCR-2-UI-REL(-PT) Граничний перемикач, можливе налаштування	Push-in	2902035																		
		Гвинтовий затиск	2905632	IEC 751: Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000; ГОСТ 6651-2009: Pt100, Pt1000, Cu50, Cu100, Cu53; JIS C1604-1997: Pt100, Pt1000; DIN 43760: Ni100, Ni1000 -200°C ... + 850°C (залежно від датчика) Лінійний опір: 0 ... 4 кОм;	1 нормально-розімкнуте реле																
	MINI MCR-2-T-REL(-PT) Універсальний граничний перемикач для 2-, 3-, 4-провідних резистивних термометрів та термопар, можливе налаштування	Push-in	2905633																		
		Гвинтовий затиск	2906876	IEC 584-1: B, E, J, K, N, R, S, T; DIN 43710: L, U; ГОСТ 8.585: A-1, A-2, A-3, M, L; -250°C ... +2500°C (залежно від датчика)	2 нормально-розімкнутих транзисторних виходи																
	MINI MCR-2-T-2RO(-PT) Універсальний граничний перемикач для 2-, 3-, 4-провідних резистивних термометрів та термопар, можливе налаштування	Push-in	2906877																		



Інформація про модуль
• Вилік інформації про модуль



Довідка про налаштування DIP-перемикача
• Вилік інформації про модуль
• Довідка про налаштування DIP-перемикача



Налаштування
• Вилік інформації про модуль
• Довідка про налаштування DIP-перемикача
• Налаштування модуля
• Обмін даними через Bluetooth

Огляд продукції: надкомпактні нормалізатори сигналів серії MINI Analog Pro

Веб-код: #0492 Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc											
			Підключення	№ для замовлення	Description	Налаштування: DIP-перемикач	Налаштування: ПЗ/мобільний додаток	Сигналізація про несправність: світлодіод	Моніторинг несправностей (OC/SC/OV/UN/DE)	Моніторинг несправностей (DE)	Термінальна плата
Приладдя	IN POWER U_{cc} FM OUT U_{cc} OUT FM U_{cc} OUT U_{cc} OUT FM OUT FM U_{cc} OUT FM U<										



Замовлення конкретної конфігурації
Легко та швидко замовляйте пристрої у потрібній конфігурації:
• Скориставшись ключем для замовлення з каталогу
• Скориставшись зручними сервісами нашого веб-сайту
www.phoenixcontact.net/catalog

*) Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
OV = порушення верхнього обмеження,
UN = порушення нижнього обмеження,
DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднувач для DIN-рейки для комутації напруги 24 В



Широкий діапазон вхідних напруг дозволяє підключатися до мереж живлення у різних країнах світу

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog

i Веб-код: #1141													
Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc													
</													



Інформація про модуль

- Виклик інформації про модуль



Довідка про налаштування DIP-перемикача

- Виклик інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача



Налаштування

- Виклик інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача
- Налаштування модуля
- Обмін даними через Bluetooth

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog

Веб-код: #1141 Ex n – пристрій для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc										Налаштування: DIP-перемикач Налаштування: програмне забезпечення Сигналізація про несправність: опціональна Моніторинг несправностей (OC/SC) Термінальна плата		
		Підключення	№ для замовлення	SL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)						
Аналоговий вхід / Аналоговий вихід	IN POWER OUT MACX MCR-SL-I-I-ILP(-SP) 1-канальний нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вхідного контура	Гвинтовий затиск	2905278	3	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT						•
	Push-in	2905279										
	IN POWER OUT IN POWER OUT MACX MCR-SL-2I-2I-ILP(-SP) 2-канальний нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вхідного контура	Гвинтовий затиск	2905280	3	2 x 0 ... 20 mA, 2 x 4 ... 20 mA; IN = OUT	2 x 0 ... 20 mA, 2 x 4 ... 20 mA; IN = OUT						•
	Push-in	2905281										
	IN POWER OUT MACX MCR-SL-I-I-HV-ILP(-SP) 1-канальний нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вхідного контура, тестова напруга 5 кВ	Гвинтовий затиск	2907704	3	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA; IN = OUT						•
	Push-in	2907705										
	IN POWER OUT IN POWER OUT MACX MCR-SL-2I-2I-HV-ILP(-SP) 2-канальний нормалізатор сигналу на 2 ланцюги, з живленням від вхідного контура, тестова напруга 5 кВ	Гвинтовий затиск	2907706	3	2 x 0 ... 20 mA, 2 x 4 ... 20 mA; IN = OUT	2 x 0 ... 20 mA, 2 x 4 ... 20 mA; IN = OUT						•
	Push-in	2907707										
Аналоговий вихід	OUT POWER IN MACX MCR-SL-IDS-I(-SP) Нормалізатор вихідного сигналу, сумісний із протоколом HART, габаритна ширина 12,5 мм	Гвинтовий затиск	2865971	2	4 ... 20 mA (0 ... 20 mA) з функцією виявлення несправності в лінії	4 ... 20 mA (0 ... 20 mA) з функцією виявлення несправності в лінії						• • •
	Push-in	2924223										

*) Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
OV = порушення верхнього обмеження,
UN = порушення нижнього обмеження,
DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднувач для DIN-рейки для комутації напруги 24 В



Широкий діапазон вхідних напруг дозволяє підключатися до мереж живлення у різних країнах світу

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog

Веб-код: #1141										Налаштування: DIP-перемикач Налаштування: програмне забезпечення Сигналізація про несправність: опціональна Моніторинг несправностей (OC/SC) Термінальна плата		
		Підключення	№ для замовлення	SL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)						
Температура	IN OUT U,I L POWER 3x Earth MACX MCR-T-UI-UP(-SP) Універсальний вимірювальний перетворювач температури, з реле граничного значення, можливе налаштування	Гвинтовий затиск	2811394	2	Резистивний термометр: PT 10 ... PT 10000, Ni 10 ... Ni 10000, Cu10, Cu53, KTY Термопары 1): тип B, E, J, K, N, R, S, T, L, U, C, D, A-1, A-2, A-3, M, L Потенціометр: 0 ... 50 кОм Лінійний опір: 0 ... 50 кОм ±1000 мВ; ±20 мА2)	Аналоговий: 0...20 мА; -10...10 В (вільне налаштування), 4 ... 20 мА (функціонально безпечний) Дискретний: Однополюсне двопозиційне реле						
	Push-in	2811860										
		IN OUT U,I L POWER 3x Earth MACX MCR-T-UIREL-UP(-SP) Універсальний вимірювальний перетворювач температури, з трьома реле граничного значення, можливе налаштування	Гвинтовий затиск	2811378	2	Резистивний термометр: PT 10 ... PT 10000, Ni 10 ... Ni 10000, Cu10, Cu53, KTY Термопары 1): type B, E, J, K, N, R, S, T, L, U, C, D, A-1, A-2, A-3, M, L Потенціометр: 0... 50 кОм Лінійний опір: 0... 50 кОм ±1000 мВ; ±20 мА2)	Аналоговий: 0 ...20 мА; -10...10 В (вільне налаштування), 4 ... 20 мА (функціонально безпечний) Дискретний: 3 нормально-розімкнутим реле, поєднання реле 2 і 3 функціонально безпечне					
	Push-in	2811828										
	IN OUT I POWER Earth MACX MCR-SL-RTD-I(-SP)NC Вимірювальний перетворювач температури для резистивних термометрів, можливе налаштування; габаритна ширина: 12.5 мм	Гвинтовий затиск	2865078		Резистивний термометр: PT 50, PT 100, PT 200, PT 500, PT 100S, PT 500S, Ni 100, Ni 500, Cu50, Cu53 Потенціометр: 0 ... 2000 Ом Лінійний опір: 0 ... 2000 Ом	0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА						
Push-in	2924320											
	IN OUT I POWER Earth MACX MCR-SL-TC-I-NC Вимірювальний перетворювач температури для термопар, можливе налаштування; габаритна ширина: 12.5 мм	Гвинтовий затиск	2924346		Термопары: тип E, J, K, N, L Напруги: -20 мВ ... 70 мВ	0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА						
Push-in												
Потенціометр	IN OUT U,I L POWER 3x Earth MACX MCR-T-UI-UP(-SP) Універсальний вимірювальний перетворювач температури, з реле граничного значення, можливе налаштування	Гвинтовий затиск	2811394	2	Резистивний термометр: PT 10 ... PT 10000, Ni 10 ... Ni 10000, Cu10, Cu53, KTY Термопары 1): тип B, E, J, K, N, R, S, T, L, U, C, D, A-1, A-2, A-3, M, L Потенціометр: 0... 50 кОм Лінійний опір: 0... 50 кОм ±1000 мВ, ±20 мА2)	Аналоговий: 0...20 мА; -10...10 В (вільне налаштування), 4 ... 20 мА (функціонально безпечний) Дискретний: Однополюсне двопозиційне реле						
	Push-in	2811860										
		IN OUT U,I L POWER 3x Earth MACX MCR-T-UIREL-UP(-SP) Універсальний вимірювальний перетворювач температури, з трьома реле граничного значення, можливе налаштування, габаритна ширина 35.0 мм	Гвинтовий затиск	2811378	2	Резистивний термометр: PT 10 ... PT 10000, Ni 10 ... Ni 10000, Cu10, Cu53, KTY Термопары 1): тип B, E, J, K, N, R, S, T, L, U, C, D, A-1, A-2, A-3, M, L Лінійний опір: 0... 50 кОм ±1000 мВ, ±20 мА2)	Аналоговий: 0 ...20 мА,-10...10 В (вільне налаштування), 4 ... 20 мА (функціонально безпечний) Дискретний: 3 нормально-розімкнутих реле, поєднання реле 2 і 3 функціонально безпечне					
	Push-in	2811828										



Інформація про модуль

- Вилік інформації про модуль



Довідка про налаштування DIP-перемикача

- Вилік інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача



Налаштування

- Вилік інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача
- Налаштування модуля
- Обмін даними через Bluetooth

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog

i Веб-код: #1141										Налаштування: DIP-перемикач		Налаштування: програмне забезпечення		Сигналізація про несправність: аналогова		Моніторинг несправностей (OC/SC)		Термінальна плата	
Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc		Підключення	№ для замовлення	SIL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)													
Дискретний вхід		Гвинтовий затиск	2865997	2	Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ/ВИКЛ) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	Однополюсне двопозиційне реле ~250 В (2 А), 120 В пост. струму (0,2 А), 30 В пост. струму (2 А)													
	MACX MCR-SL-NAM-R(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, вихід із двопозиційним реле, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924252																
		Гвинтовий затиск	2865010	2	Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ/ВИКЛ) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	2 нормально-розімкнутих реле 250 В AC (2 А), 120 В пост. струму (0,2 А), 30 В пост. струму (2 А) Сигнальний вихід 2 можна сконфігурувати як вихід для повідомлень про помилки.													
	MACX MCR-SL-NAM-2RO(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, два нормально-розімкнутих виходи, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924265																
		Гвинтовий затиск	2865049	2	Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом Можливість перемикання (ВКЛ/ВИКЛ) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	1 нормально-розімкнутих реле на канал ~250 В (2 А) , 120 В пост. струму (0,2 А), 30 В пост. струму (2 А)													
	MACX MCR-SL-2NAM-RO(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, 2 канали, нормально-розімкнутий вихід, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924294																
		Гвинтовий затиск	2865052	2	Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ/ВИКЛ) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	1 однополюсне двопозиційне реле на канал 250 В AC (2 А) , 120 В пост. струму (0,2 А), 30 В пост. струму (2 А)													
	MACX MCR-SL-2NAM-R-UP(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, 2 канали, двопозиційний релейний вихід, габаритна ширина 17,5 мм	Push-in	2924304																
		Гвинтовий затиск	2865023	2	Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	2 транзисторних виходи, пасивні Напруга / струм комутації: макс. 30 В пост. струму/50 мА Частота комутації: макс. 5 кГц Сигнальний вихід 2 можна сконфігурувати як вихід для повідомлень про помилки.													
	MACX MCR-SL-NAM-2T(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, два транзисторних виходи, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924278																
		Гвинтовий затиск	2865036	2	Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання	1 транзисторний вихід на канал, пасивний Напруга / струм комутації: макс. 30 В пост. струму / 50 мА Частота комутації: макс. 5 кГц Порядок здійснення комутації можна налаштувати за допомогою DIP-перемикача													
	MACX MCR-SL-2NAM-T(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, 2 канали, транзисторний вихід, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924281																

*) Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
OV = порушення верхнього обмеження,
UN = порушення нижнього обмеження,
DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднувач для DIN-рейки для комутації напруги 24 В



Широкий діапазон вхідних напруг дозволяє підключатися до мереж живлення у різних країнах світу

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog Ex – Ex i

i Веб-код: #1142																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Інформація про модуль

- Вилік інформації про модуль



Довідка про налаштування DIP-перемикача

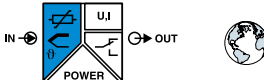
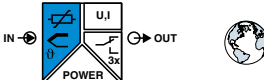
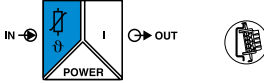
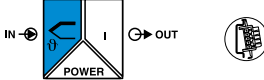
- Вилік інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача



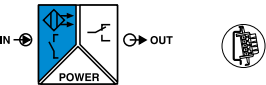
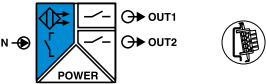
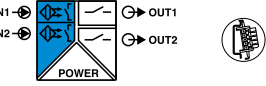
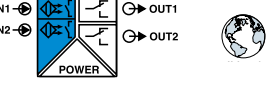
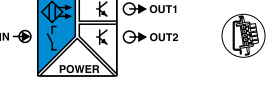
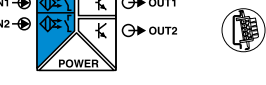
Налаштування

- Вилік інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача
- Налаштування модуля
- Обмін даними через Bluetooth

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog Ex – Ex i

i Веб-код: #1142		Підключення	№ для замовлення	SIL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)	Налаштування: DIP-перемикач	Налаштування: програмне забезпечення	Сигналізація про несправність: аналогова	Моніторинг несправностей (OC/SC)	Термінальна плата	
Ex i – для іскробезпечних ланцюгів на ділянках категорій до Зона 0 (газ) та Зона 20 (пил) Маркування: X II (1) G [Ex ia Ga] IIC X II (1) D [Ex ia Da] IIIC												
Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: X II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc												
Температура		Гвинтовий затиск	2865654	2	Вхід [Ex ia] Резистивні термометри: PT 10 ... PT 10000, Ni 10 ... Ni 10000, Cu10, Cu53, KTY Термопары 1): тип В, Е, J, К, N, R, S, T, L, U, С, D, А-1, А-2, А-3, М, L Потенціометр: 0...50 кОм Лінійний опір: 0 ... 50 кОм ±1000 мВ, ±20 мА ²⁾	Аналоговий: 0... 20 мА, -10 ...10 В (вільне налаштування), 4 ... 20 мА (функціонально безпечний) Дискретний: Однополюсне двопозиційне реле Налаштування виконується за допомогою програмного забезпечення ANALOG-CONF, FDT/DTM або IFS-OP-UNIT						
	MACX MCR-EX-T-UI-UP(-SP) Універсальний вимірювальний перетворювач температури, з реле граничного значення, можливе налаштування, габаритна ширина 17,5 мм	Push-in	2924689									
		Гвинтовий затиск	2865751	2	Input [Ex ia] Резистивні термометри : PT 10 ... PT 10000, Ni 10 ... Ni 10000, Cu10, Cu53, KTY TC 1): type В, Е, J, К, N, R, S, T, L, U, С, Потенціометр: 0 . 50 кОм Лінійний опір: 0 ... 50 кОм ±1000 мВ, ±20 мА ²⁾	Аналоговий : 0 ... 20 мА, -10 ... 10 В (вільне налаштування), 4 ... 20 мА (функціонально безпечний) Дискретний: 3 однополюсних двопозиційних реле, поєднання реле 2 та 3 функціонально безпечне Налаштування виконується за допомогою програмного забезпечення ANALOG-CONF, FDT/DTM або IFS-OP-UNIT						
	MACX MCR-EX-T-UIREL-UP(-SP) Універсальний вимірювальний перетворювач температури, з трьома реле граничного значення, можливе налаштування, габаритна ширина 35,0 мм	Push-in	2924799									
		Гвинтовий затиск	2865573		Вхід [Ex ia] Резистивні термометри : PT 50, PT 100, PT 200, PT 500, PT 100S, PT 500S, Ni 100, Ni 500, Cu50, Cu53 Потенціометр: 0... 2000 Ом Лінійний опір: 0 ... 2000 Ом	0... 20 мА , 4... 20 мА Налаштування виконується за допомогою програмного забезпечення ANALOG-CONF або FDT/DTM						
	MACX MCR-EX-SL-RTD-I(-SP)-NC Універсальний вимірювальний перетворювач температури для резистивних термометрів, можливе налаштування, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924168									
		Гвинтовий затиск	2865586		Вхід [Ex ia] Термопары : тип Е, J, К, N, L Напруги: -20 мВ ... 70 мВ	0... 20 мА , 4... 20 мА Налаштування виконується за допомогою програмного забезпечення ANALOG-CONF або FDT/DTM						
	MACX MCR-EX-SL-TC-I Універсальний вимірювальний перетворювач температури для термопар, можливе налаштування, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in										

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog Ex – Ex i

i Веб-код: #1142		Підключення	№ для замовлення	SIL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)	Налаштування: DIP-перемикач	Налаштування: програмне забезпечення	Сигналізація про несправність: аналогова	Моніторинг несправностей (OC/SC)	Термінальна плата
Ex i – для іскробезпечних ланцюгів на ділянках категорій до Зона 0 (газ) та Зона 20 (пил) Маркування: Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC											
Ex n – пристрій для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc											
Дискретний вхід		Гвинтовий затиск	2865434	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	Однополюсне двопозиційне реле ~250 В (2 А), 120 В пост. струму (0,2 А), 30 В пост. струму (2 А)	•	•	•	•	
	MACX MCR-EX-SL-NAM-R(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, вихід PDT, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924045								
		Гвинтовий затиск	2865450	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	2 нормально-розімкнутих реле, ~250 В (2 А), 120 В пост. струму (0,2 А), 30 В пост. струму (2 А) Сигнальний вихід 2 можна конфігурувати як вихід для повідомлень про помилки	•	•	•	•	
	MACX MCR-EX-SL-NAM-2RO(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, 2 нормально-розімкнутих виходи, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924061								
		Гвинтовий затиск	2865476	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	1 нормально-розімкнуте реле на канал ~250 В (2 А), 120 В пост. струму (0,2 А), 30 В пост. струму (2 А)	•	•	•	•	
	MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, 2 канали, нормально-розімкнутий вихід, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924087								
		Гвинтовий затиск	2865984	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	Однополюсне двопозиційне реле на кожний канал ~250 В (2 А), 120 В пост. струму (0,2 А), 30 В пост. струму (2 А)	•	•	•	•	
	MACX MCR-EX-SL-2NAM-R-UP(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, 2 канали, однополюсний двопозиційний вихід, габаритна ширина 17,5 мм	Push-in	2924249								
		Гвинтовий затиск	2865463	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання	2 транзисторних виходи, пасивні Напруга/струм комутації: макс. 30 В пост. струму / 50 мА Частота комутації: макс. 5 кГц Сигнальний вихід 2 можна конфігурувати як вихід для повідомлень про помилки	•	•	•	•	
	MACX MCR-EX-SL-NAM-2T(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, одноканальний, 2 транзисторних виходи, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924074								
		Гвинтовий затиск	2865489	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	1 транзисторний вихід на канал, пасивний Напруга/струм комутації: макс. 30 В пост. струму / 50 мА Частота комутації: макс. 5 кГц	•	•	•	•	
	MACX MCR-EX-SL-2NAM-T(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, 2 канали, транзисторний вихід, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924090								

²⁾ Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
OV = порушення верхнього обмеження,
UN = порушення нижнього обмеження,
DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднувач для DIN-рейки для комутації напруги 24 В



Широкий діапазон вхідних напруг дозволяє підключатися до мереж живлення у різних країнах світу



Інформація про модуль

- Вилік інформації про модуль



Довідка про налаштування DIP-перемикача

- Вилік інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача



Налаштування

- Вилік інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача
- Налаштування модуля
- Обмін даними через Bluetooth

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog Ex – Ex i

Веб-код: #1142 Ex i – для іскробезпечних ланцюгів на ділянках категорій до Зона 0 (газ) та Зона 20 (пил) Маркування: Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc		Підключення	№ для замовлення	SIL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)	Налаштування: DIP-перемикач	Налаштування: програмне забезпечення	Сигналізація про несправність: оптодіод	Моніторинг несправностей (OC/SC)	Термінальна плата	
Дискретний вхід	IN OUT POWER	Гвинтовий затиск	2866006	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання	Резистивна характеристика згідно з EN 60947-5-6 Напруга комутації: 8,2 В пост. струму Частота комутації: макс. 5 кГц						
	MACX MCR-EX-SL-NAM-NAM(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, вихід із резистивним ланцюгом та функцією виявлення несправності лінії, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2924883									
	IN OUT POWER	Гвинтовий затиск	2905723	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання	Резистивна характеристика згідно з EN 60947-5-6 Напруга комутації: 8,2 В пост. струму Частота комутації: макс. 5 кГц						
	MACX MCR-EX-SL-NAM-YO(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, вихід з резистивним ланцюгом та функцією виявлення несправності лінії, сумісність із пристроями Yokogawa, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2905724									
Дискретний вхід	IN OUT POWER	Гвинтовий затиск	2907404	2	Вхід [Ex ia] Безконтактні датчики NAMUR Непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом. Можливість перемикання (ВКЛ./ВИКЛ.) функції виявлення несправності лінії. Можна обирати направленість спрацювання.	Резистивна характеристика згідно з EN 60947-5-6 Напруга комутації: 8,2 В пост. струму Частота комутації: макс. 5 кГц						
	MACX MCR-EX-SL-NAM-HO(-SP) Нормалізатор сигналу NAMUR, вихід із резистивним ланцюгом та функцією виявлення несправності лінії, сумісність із пристроями Honeywell, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2907405									
	Дискретний вихід	OUT IN POWER	Гвинтовий затиск	2905669	3	Сигнал комутації, рівень 0 (L): 0 ... 5 В пост. струму Сигнал комутації, рівень 1 (H): 15 ... 30 В пост. струму	Вихід [Ex ia] 4,64 В пост. струму (при 25,1 мА) Обмеження струму: 25,1 мА Напруга холостого ходу: 21,1 В пост. струму Внутрішній опір: 641 Ом Із функцією виявлення несправності лінії та додатковим виходом для повідомлень про помилки					
		MACX MCR-EX-SL-21-25-LFD(-SP) Пристрій для управління електромагнітними клапанами, з логічним входом та функцією виявлення несправності лінії, обмеження струму до 48 мА, габаритна ширина 12,5 мм	Push-in	2905674								
OUT IN POWER		Гвинтовий затиск	2906155	3	Сигнал комутації, рівень 0 (L): 0 ... 5 В пост. струму Сигнал комутації, рівень 1 (H): 15 ... 30 В пост. струму	Вихід [Ex ia] 9,7 В пост. струму (при 48 мА) Обмеження струму: 48 мА Напруга холостого ходу: 24,3 В пост. струму Внутрішній опір: 697 Ом З функцією виявлення несправності лінії та додатковим виходом для повідомлень про помилки						
MACX MCR-EX-SL-24-48-LFD(-SP) Пристрій для управління електромагнітними клапанами, з логічним входом та функцією виявлення несправності лінії, обмеження струму до 48 мА, габаритна ширина 12,5 мм		Push-in	2906156									
OUT IN POWER		Гвинтовий затиск	2924867	3	Сигнал комутації, рівень 0 (L): 0 ... 5 В пост. струму Сигнал комутації, рівень 1 (H): 15 ... 30 В пост. струму	Вихід [Ex ia] 9,5 В пост. струму (при 48 мА) Обмеження струму: 48 мА Напруга холостого ходу: 23 В пост. струму Внутрішній опір: 269 Ом З функцією виявлення несправності лінії та додатковим виходом для повідомлень про помилки						
MACX MCR-EX-SL-23-48-LFD(-SP) Пристрій для управління електромагнітними клапанами, з логічним входом та функцією виявлення несправності лінії, обмеження струму до 48 мА, габаритна ширина 12,5 мм		Push-in	2924870									

*) Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
OV = порушення верхнього обмеження,
UN = порушення нижнього обмеження,
DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднувач для DIN-рейки для комутації напруги 24 В



Широкий діапазон вхідних напруг дозволяє підключатися до мереж живлення у різних країнах світу

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Analog Ex – Ex i

Веб-код: #1142 Ex i – для іскробезпечних ланцюгів на ділянках категорій до Зона 0 (газ) та Зона 20 (пил) Маркування: Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc		Підключення	№ для замовлення	SIL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)	Налаштування: DIP-перемикач	Налаштування: програмне забезпечення	Сигналізація про несправність: оптодіод	Моніторинг несправностей (OC/SC)	Термінальна плата	
Дискретний вихід	OUT IN POWER MACX MCR-EX-SL-21-25-LP(-SP) Пристрій для управління електромагнітними клапанами, з живленням від контура, обмеження струму 25 мА, габаритна ширина 12,5 мм	Гвинтовий затиск	2865492	3	20 ... 30 В пост. струму, 10 ... 70 мА пост. струму (45 мА при Ue = 24 В пост. струму)	Вихід [Ex ia] 5,5 В пост. струму (при 25 мА) Обмеження струму: 25 мА Напруга холостого ходу: 21,9 В пост. струму Внутрішній опір: 641 Ом						
	Push-in	2924113										
		OUT IN POWER MACX MCR-EX-SL-21-40-LP(-SP) Пристрій для управління електромагнітними клапанами, з живленням від контура, обмеження струму 40 мА, габаритна ширина 12,5 мм	Гвинтовий затиск	2865764	3	20 ... 30 В пост. струму, 10 ... 95 мА пост. струму (65 мА при Ue = 24 В пост. струму)	Вихід [Ex ia] 10 В пост. струму (при 40 мА) Обмеження струму: 40 мА Напруга холостого ходу: 21,9 В пост. струму Внутрішній опір: 287 Ом					
		Push-in	2924139									
	OUT IN POWER MACX MCR-EX-SL-24-48-LP(-SP) Пристрій для управління електромагнітними клапанами, з живленням від контура, обмеження струму 48 мА, габаритна ширина 12,5 мм	Гвинтовий затиск	2865609	3	20... 30 В пост. струму, 10... 95 мА пост. струму (75 мА при Ue = 24 В пост. струму)	Вихід [Ex ia] 10,5 В пост. струму (при 48 мА) Обмеження струму: 48 мА Напруга холостого ходу: 24 В пост. струму Внутрішній опір: 276 Ом						
	Push-in	2924126										
	OUT IN POWER MACX MCR-EX-SL-21-60-LP(-SP) Пристрій для управління електромагнітними клапанами, з живленням від контура, обмеження струму 58 мА, габаритна ширина 12,5 мм	Гвинтовий затиск	2865515	3	20 ... 30 В пост. струму, 10 ... 105 мА пост. струму (95 мА при Ue = 24 В пост. струму)	Вихід [Ex ia] 12,9 В пост. струму (при 58 мА) Обмеження струму: 58 мА Напруга холостого ходу: 21,9 В пост. струму Внутрішній опір: 133 Ом						
	Push-in	2924100										
Приладдя	IN OUT POWER POWER FM POWER MACX MCR-PTB(-SP) Модуль живлення та сигналізації	Гвинтовий затиск	2865625		Напруга вхідного сигналу: 20 ... 30 В пост. струму Запобіжник 5 А/~250 В, може бути замінений Можливість використання резервного живлення	Вихідний струм: 3,75 А Вихідна напруга = Вхідна напруга макс. 0,8 В при 3,75 А Комутуючий вихід для повідомлень про помилки: 1 однополюсне двопозиційне реле						
	Push-in	2924184										
		IN OUT POWER MACX MCR-EX-DUMMYISOLATOR(-SP) Фіктивний модуль, який не має електричних функцій, призначений для підключення невикористаних сигнальних кабелів	Гвинтовий затиск	2904970		Функцій немає Для підключення невикористаних сигнальних кабелів іскробезпечних ланцюгів за допомогою вставних з'єднувальних клемних блоків	Функцій немає Для підключення невикористаних сигнальних кабелів іскробезпечних ланцюгів за допомогою вставних з'єднувальних клемних блоків					
Push-in		2904846										



Інформація про модуль

- Виклик інформації про модуль



Довідка про налаштування

- Виклик інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача



Налаштування

- Виклик інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача
- Налаштування модуля
- Обмін даними через Bluetooth

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Safety з елементами функціональної безпеки PL

Веб-код: #1143 / #1144 (Ex i)																	
Ex i – для іскробезпечних ланцюгів на ділянках категорій до Зона 0 (газ) та Зона 20 (пил) Маркування: Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC		Ex n – пристрої для монтажу в Зоні 2 Маркування: Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc		Підключення		№ для замовлення	SIL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)	Налаштування: DIP-перемикач	Налаштування: програмне забезпечення	Сигналізація про несправність: оптодіод	Моніторинг несправностей (OC/SC)	Моніторинг несправностей (DE)	Термінальна плата		
Дискретний вхід	MACX PL-RPSSI-2I(-SP) Розділювач живлення та нормалізатор вхідного сигналу з двома виходами, сумісний із протоколом HART, габаритна ширина 12,5 мм	Гвинтовий затиск	2904961	2	Розв'язка входу: 4 ... 20 mA Режим розділення живлення: 4... 20 mA Напруга живлення вимірювального перетворювача: > 16 В (20 mA)	Розв'язка входу: 4 ... 20 mA на вихід, активна Режим розділення живлення: 4... 20 mA на вихід, активна											
	Push-in	2904962									•			•			
Дискретний вихід	MACX PL-TUI-REL-UP(-SP) Універсальний вимірювальний перетворювач температури, з реле граничного значення, можливе налаштування, габаритна ширина 35,0 мм	Гвинтовий затиск	2904901	2	Резистивний термометр: PT 10 ... PT 10000, Ni 10 ... Ni 10000, Cu10, Cu53, KTY Термопара 1): тип В, Е, J, К, N, R, S, T, L, U, C, D, A-1, A-2, A-3, M, L Потенціометр: 0...50 кОм Лінійний опір: 0 ... 50 кОм ±1000 мВ, ±20 mA ²⁾	Аналоговий: 4...20 mA, active Дискретний: 3 однополюсних двопозиційних реле, поєднання реле 2 та 3 функціонально безпечне					•	•	•				
	Push-in	2904903															

Огляд продукції: нормалізатори сигналів серії MACX Safety Ex - Ex i з елементами функціональної безпеки PL

Аналоговий вхід	MACX PL-EX-RPSSI-2I(-SP) Розділювач живлення та нормалізатор вхідного сигналу з двома виходами, сумісний із протоколом HART, габаритна ширина 12,5 мм	Гвинтовий затиск	2904959	2	Вхід [Ex ia] Розв'язка входу: 4 ... 20 mA Режим розділення живлення: 4... 20 mA Напруга живлення вимірювального перетворювача: > 16 В (20 mA)	Розв'язка входу: 4... 20 mA на вихід, активна Режим розділення живлення: 4... 20 mA на вихід, активна					•		•
		Push-in	2904960										
	MACX PL-EX-RPSS-2I-2I(-SP) Розділювач живлення, двоканальний, сумісний із протоколом HART, габаритна ширина 12,5 мм	Гвинтовий затиск	2904963	3	Вхід [Ex ia] Режим розділення живлення: 4... 20 mA на канал Напруга живлення вимірювального перетворювача: > 16 В (20 mA) на канал	Режим розділення живлення: 4... 20 mA на канал, активна							
		Push-in	2904964								•		•
Температура	MACX PL-EX-TUI-REL-UP(-SP) Універсальний вимірювальний перетворювач температури, з реле граничного значення, можливе налаштування, габаритна ширина 35,0 мм	Гвинтовий затиск	2904910	2	Вхід [Ex ia] Резистивний термометр: PT 10 ... PT 10000, Ni 10 ...Ni 10000, Cu10, Cu53, КТУ Термопара 1): тип В, Е, J, К, N, R, S, T, L, U, C, D, A-1, A-2, A-3, M, L Потенціометр: 0 ... 50 кОм Лінійний опір: 0 ... 50 кОм ±1000 мВ, ±20 mA ²⁾	Аналоговий: 4... 20 mA, активний Дискретний: 3 однополюсних двопозиційних реле, поєднання реле 2 та 3 функціонально безпечне					•	•	•
		Push-in	2904912										

Огляд продукції: індикатори технологічних процесів та периферійні пристрої серії Field Analog

i Веб-код: #1140																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

²⁾ Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
OV = порушення верхнього обмеження,
UN = порушення нижнього обмеження,
DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднувач для DIN-рейки для комутації напруги 24 В



Широкий діапазон вхідних напруг дозволяє підключатися до мереж живлення у різних країнах світу



Інформація про модуль

- Виклик інформації про модуль



Довідка про налаштування DIP-перемикача

- Виклик інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача



Налаштування

- Виклик інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача
- Налаштування модуля
- Обмін даними через Bluetooth

Огляд продукції: індикатори технологічних процесів та периферійні пристрої серії Field Analog

[illegible]

Версії, які можна замовити на підприємстві-виробнику у потрібній конфігурації.
 OC = розрив ланцюга, SC = коротке замикання,
 OV = порушення верхнього обмеження,
 UN = порушення нижнього обмеження,
 DE = помилка пристрою



Цей модуль можна встановити на з'єднувач для DIN-рейки для комутації напруги 24 В



Широкий діапазон вхідних напруг дозволяє підключатися до мереж живлення у різних країнах світу

Огляд продукції: індикатори технологічних процесів та периферійні пристрої серії Field Analog

i Веб-код: #1140												
		Підключення	№ для замовлення	SIL	IN (Вхід)	OUT (Вихід)		Налаштування: клавіатура	Налаштування: програмне забезпечення	Налаштування: HART	Монтаж на DIN-рейку	Монтаж у щиті периферійних пристроїв
Вимірювальні перетворювачі для встановлення в окремих головках / 2-проводні периферійні пристрої		Гвинтовий затиск	2864574		Резистивний термометр: Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni500, Ni1000, Cu50, Cu100 Термопари: тип В ... E, J, K, N, S, T, L, U	0 ... 24 мА (інвертований)						
	MCR-FL-T-LP-I-EX Вимірювальний перетворювач температури Ex і для використання з резистивними термометрами, термопарами, датчиками резистивного типу та датчиками напруги, живлення від контура	Push-in						•			•	
		Гвинтовий затиск	2864561		Резистивний термометр: Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni500, Ni1000, Cu50, Cu100 Термопари: тип В ... E, J, K, N, S, T, L, U	0 ... 24 мА (інвертований)						
	MCR-FL-T-LP-I Вимірювальний перетворювач температури для використання з резистивними термометрами, термопарами, датчиками резистивного типу та датчиками напруги, живлення від контура	Push-in							•		•	
		Гвинтовий затиск	2864558		Резистивний термометр: Pt100 (мін. діапазон вимірювання 10 К)	0 ... 24 мА (інвертований)						
	MCR-SL-PT100-LP-I Вимірювальний перетворювач температури для використання з резистивними термометрами Pt100, з живленням від контура	Push-in							•	•	•	



Інформація про модуль

- Виклик інформації про модуль



Довідка про налаштування DIP-перемикача

- Виклик інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача



Налаштування

- Вилік інформації про модуль
- Довідка про налаштування DIP-перемикача
- Налаштування модуля
- Обмін даними через Bluetooth

Огляд продукції: шлюзи для з'єднання шини та мережі



Шлюз Modbus/RTU

MINI MCR-2-V8-MOD-RTU
№ для замовлення 2905634
Шлюз для підключення будь-яких восьми нормалізаторів сигналу сімейства MINI Analog Pro з вихідним сигналом струму або дискретним виходом до мережі Modbus/RTU.



Шлюз Modbus/TCP

MINI MCR-2-V8-MOD-TCP
№ для замовлення 2905635
Шлюз для підключення будь-яких восьми нормалізаторів сигналу сімейства MINI Analog Pro з вихідним сигналом струму або дискретним виходом до мережі Modbus/TCP.



Шлюз PROFIBUS

MINI MCR-2-V8-PB-DP
№ для замовлення 2905636
Шлюз для підключення будь-яких восьми нормалізаторів сигналу сімейства MINI Analog Pro з вихідним сигналом струму або дискретним виходом до мережі PROFIBUS DP.

Приладдя для надкомпактних нормалізаторів сигналу MINI Analog Pro



З'єднувач для встановлення в DIN-рейку

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GY
№ для замовлення 2695439
Сірого кольору, для підключення двох модулів MINI Analog Pro.

ME 17,5 TBUS 1,5/5-ST-3,81 GN
№ для замовлення 2709561
Зеленого кольору, для живлення системи MINI-SYS (потрібні 2 модуля).



Живлення системи

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5
№ для замовлення 2866983
MINI-PS-100-240AC/24DC/1.5/EX
№ для замовлення 2866653 (Ex n-sarable)
• Широкий діапазон вхідної напруги: 85 ... 264 В змінного струму (45–65 Гц)
• Вихідна напруга: 24 В пост. струму ±1%
• Вихідний струм: 1,5 А при 60°C / 2 А при 40°C



Адаптер для програмування

IFS-USB-PROG-ADAPTER
№ для замовлення 2811271
Адаптер для програмування з портом USB для програмування пристрою за допомогою ПК.
NFC-USB-PROG-ADAPTER
№ для замовлення 2900013
Адаптер для програмування, який забезпечує бездротовий зв'язок через порт NFC.
IFS-BT-PROG-ADAPTER
№ для замовлення 2905872
Адаптер для програмування, який забезпечує бездротовий зв'язок через Bluetooth.

Приладдя для надкомпактних нормалізаторів сигналу MINI Analog Pro



Етикетки для маркування

UCT-EM (30x5) № для замовлення 0801505
UCT-EM (30x5) CUS № для замовлення 0801589
UCT-EM (30x5) YE № для замовлення 0830340
UC-EMLP (15x5) № для замовлення 0819301
UC-EMLP (15x5) CUS № для замовлення 0824550
• Для вставлення або наклеювання на корпус модуля
• Маркування може виготовлятися за допомогою принтерів THERMOMARK CARD або BLUEMARK
• Розмір поля друку: 30 x 5 мм / 15 x 5 мм



Клейкі етикетки

SK 5,0 WH:REEL
№ для замовлення 0805221
• Самоклеючі стрічки для маркування, без друку, нерозділені
• Матеріал для маркування подається з рулону у принтер THERMOMARK ROLL, друк виконується методом термоперенесення



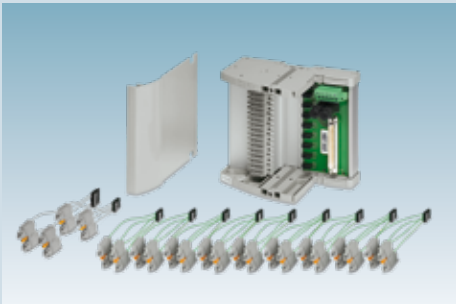
Комплект з'єднувачів

FASTCON PRO-SET
№ для замовлення: 2906227
Цей комплект складається з 4 з'єднувачів для підключення гвинтовим затиском.
FASTCON PRO-SET-PT
№ для замовлення: 2906228
Цей комплект складається з 4 з'єднувачів для підключення пружними затискачами Push-in.



Трансформатори струму для додаткового оснащення

PACT RCP-4000 A-UIRO-PT-D95
№ для замовлення 2906234
Комплект із довжиною витка 300 мм.
PACT RCP-4000 A-UIRO-PT-D140
№ для замовлення 2906235
Комплект із довжиною витка 450 мм.
PACT RCP-4000 A-UIRO-PT-D190
№ для замовлення 2906236
Комплект із довжиною витка 600 мм.
PACT RCP-CLAMP
№ для замовлення 2904895
Додатковий тримач для монтажу витка трансформатора на шинах.



Термінальна плата

TC-D37SUB-ADIO16-MP-P-UNI
№ для замовлення 2906639
Універсальна, для 16 нормалізаторів сигналу серії MINI Analog Pro.
TC-D37SUB-AIO16-MP-PS-UNI
№ для замовлення 2906640
Універсальна, для 16 нормалізаторів сигналу серії MINI Analog Pro, з підключенням для мультиплексора HART.



Пристрій для завдання налаштувань

EMG 30-SP-4K7LIN
№ для замовлення 2940252
Для визначення окремого налаштування, величина опору 4,7 кОм.
EMG 30-SP-10K LIN
№ для замовлення 2942124
Для визначення окремого налаштування, величина опору 10 кОм.
EMG 30-SPK-10K LIN
№ для замовлення 2942137
З попередніми налаштуваннями, величина опору 10 кОм.

Приладдя для нормалізаторів сигналу MACX Analog



Інтерфейс оператора

IFS-OP-UNIT
№ для замовлення 2811899
Призначений для відображення технологічних величин та налаштування параметрів, може вставлятися безпосередньо у пристрій розміром 35 мм та в гніздовий модуль IFS-OP-CRADLE.

IFS-OP-CRADLE
№ для замовлення 2811886
Гніздовий модуль для IF-OP-UNIT, який забезпечує підключення модулів завширшки 17,5 мм / 35 мм та може використовуватися для дистанційного відображення.



Адаптер для програмування

IFS-USB-PROG-ADAPTER
№ для замовлення 2811271
Для програмування багатофункціональних пристроїв за допомогою програмного забезпечення ANALOG-CONF або FDT/DTM.

IFS-BT-PROG-ADAPTER
№ для замовлення 2905872
Адаптер для програмування, який забезпечує бездротовий зв'язок через Bluetooth.



З'єднувач для встановлення в DIN-рейку

ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3.81 GN
№ для замовлення 2869728
Для забезпечення безпосереднього живлення через будь-який пристрій серії MACX Analog або для живлення через модуль введення або сигналізації про несправність, які мають відповідну форму корпусу.



Матеріал для маркування

UC-EMLP (11X9) (білий)
№ для замовлення 0819291
Самоклеючі пластмасові етикетки для маркування обладнання: UniCard, 10 елементів, розмір поля друку: 11 x 9 мм.

UC-EMLP (11X9) CUS (білий)
№ для замовлення 0824547
Аналогічно до попередніх виробів, плюс можливість маркування відповідно до ваших технічних умов.

Щоб отримати додаткову інформацію, відвідайте наш веб-сайт за адресою: phoenixcontact.com



Вимірювальний штекер

MPS-MT № для замовлення 0201744
MPS-MT № для замовлення 0201744
MPS-IH BK (чорний) № для замовлення 0201731
MPS-IH GY (сірий) № для замовлення 0201728
MPS-IH GN (зелений) № для замовлення 0201702
MPS-IH YE (жовтий) № для замовлення 0201692
MPS-IH BU (синій) № для замовлення 0201689
MPS-IH RD (червоний) № для замовлення 0201676
MPS-IH WH (білий) № для замовлення 0201336
Вимірювальні штекери для гнізд Ø2,3 мм. Штекери складаються з металевої частини MPS-MT та кольорової ізоляційної втулки серії MPS-IH....



Функціональна вставка

MACX MCR-CJC № для замовлення 2924993
MACX MCR-EX-CJC № для замовлення 2925002
Вставка для компенсації температури холодного спаю термопар, використовується разом із вимірювальними перетворювачами температури MACX...-(EX)-T-UI....

MACX MCR-I20 № для замовлення 2905680
MACX MCR-EX-I20 № для замовлення 2905679
З'єднувальний клемний блок для сигналів струму (±20 mA) для безпечної комутації пристроїв граничного значення, використовується разом із вимірювальними перетворювачами температури MACX...-(EX)-T-UI....

Приладдя для нормалізаторів сигналу MACX Analog



Мультиплексор сигналів HART

MACX MCR-S-MUX
№ для замовлення 2865599
Мультиплексор для дискретних підключень периферійних пристроїв, сумісних з протоколом HART, таких як вимірювальні перетворювачі або клапани управління, до ПК або системи управління, має 32 канали, включаючи два 14-проводних шлейфи.



Перехідна плата HART

MACX MCR-S-MUX-TB
№ для замовлення 2308124
Перехідна плата для підключення сумісних периферійних пристроїв до мультиплексора HART.

PSM-ME-RS232/RS485-P
№ для замовлення 2744416
Перетворювач інтерфейсу з функцією гальванічної розв'язки для сполучення інтерфейсу RS-232 (V.24) з RS-485. Зміна напрямку руху даних здійснюється автоматично або за допомогою RTS/CTS.



Пристрій для швидкого підключення екрана

SSA 3-6 (для Ø 3 – 6 мм)
№ для замовлення 2839295

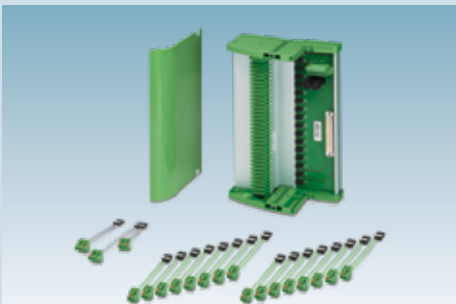
SSA 5-10 (Ø 5 – 10 мм)
№ для замовлення 2839512
Для приєднання екрана кабелю в точках підключення. Цей пристрій можна підключити до системи захисту PLUGTRAB PT.



Ланцюг із резистором

UKK 5-2R/NAMUR № для замовлення 2941662
D-UKK 3/5 (сірий) № для замовлення 2770024
D-UKK 3/5 BU (синій) № для замовлення 2770105
Двоюрисна клема з вбудованим резистором, яка відповідає вимогам NAMUR, для виявлення несправностей лінії у випадку використання механічних контактів.

Важливо: Для іскробезпечних ланцюгів ці клеми можна використовувати тільки разом із захисними кришками D-UKK 3/5....



Термінальна плата

TC-D37SUB-ADIO16-EX-P-UNI
№ для замовлення 2924854
Універсальна, для 16 одноканальних нормалізаторів сигналу сімейства MACX.

TC-D37SUB-AIO16-EX-PS-UNI
№ для замовлення 2902932
Універсальна, для 16 одноканальних нормалізаторів сигналу сімейства MACX, зі з'єднанням для мультиплексора HART.

TC-2D37SUB-ADIO32-2EX-P-UNI
№ для замовлення 2904684
Універсальна, для 16 двоканальних нормалізаторів сигналу сімейства MACX.



Модуль живлення та сигналізації про несправність

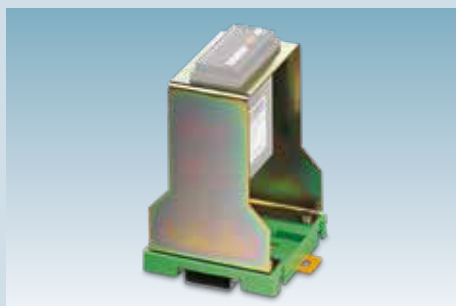
TC-MACX-MCR-PTB
№ для замовлення 2904673
Модуль живлення та сигналізації про несправність, призначений для використання тільки на термінальній платі.



Адаптер для програмування

MCR-PAC-T-USB

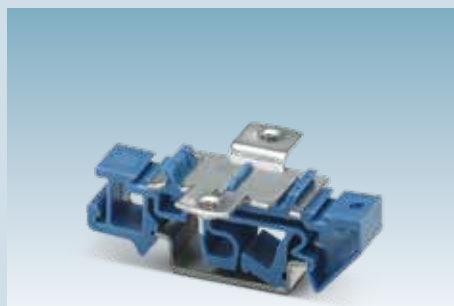
№ для замовлення 2309000
Перехідний кабель із програмним забезпеченням, довжина 2,4 м, для програмування модулів моделей MCR-...-LP-... та MCR-...-HT-...



Перехідник для DIN-рейки

MCR-SL-D-RA

№ для замовлення 2810081
Перехідник для DIN-рейки, призначений для світлодіодних індикаторів у корпусі розміром 24 x 48 мм. Придатний для застосування на DIN-рейках розміром 35 мм згідно з EN 60715.



Перехідник для встановлення на DIN-рейці голівки із вимірювальним перетворювачем

MCR-DIN-RAIL-ADAPTER HT

№ для замовлення 2864671
Перехідник для встановлення на DIN-рейці голівки із вимірювальним перетворювачем. Придатний для застосування на DIN-рейках розміром 35 мм згідно з EN 60715.



Монтажний набір для кріплення на стіні та трубах

FA MCR-FD-PM

№ для замовлення 2908739
Набір для кріплення багатофункціональних технологічних індикаторів на трубах FA MCR-FD-TUI-UI-2REL-UP та FA MCR-EX-FD-TUI-UI-2REL-UP. Також може використовуватися для спрощення кріплення на стіні.

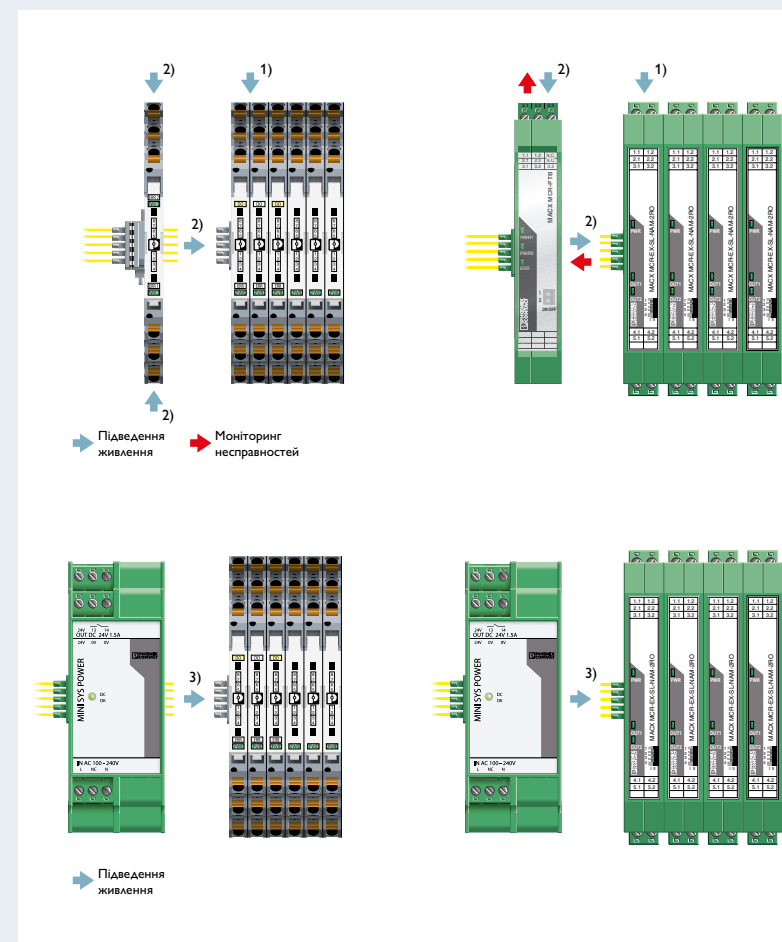


Гнучке підведення живлення

З'єднувач, який встановлюється в DIN-рейку, передбачає три варіанти живлення пристроїв:

- 1) Безпосереднє підведення живлення до модуля:
 - Без застосування додаткового приладдя
 - Забезпечується живлення до 16*) модулів сімейства MINI Analog Pro
 - Забезпечується живлення до 32*) модулів сімейства MACX
- 2) Забезпечення живлення за допомогою окремого модуля з аналогічною формою корпусу
 - Цей модуль дозволяє передбачити резервування та моніторинг живлення
 - Забезпечується живлення до 115*) модулів сімейства MINI Analog Pro
 - Забезпечується живлення до 80*) модулів сімейства MACX
- 3) Підведення за допомогою системи живлення
 - Дозволяє здійснювати резервування та моніторинг живлення
 - Забезпечується живлення до 60*) модулів сімейства MINI Analog Pro
 - Забезпечується живлення до 10*) модулів сімейства MACX

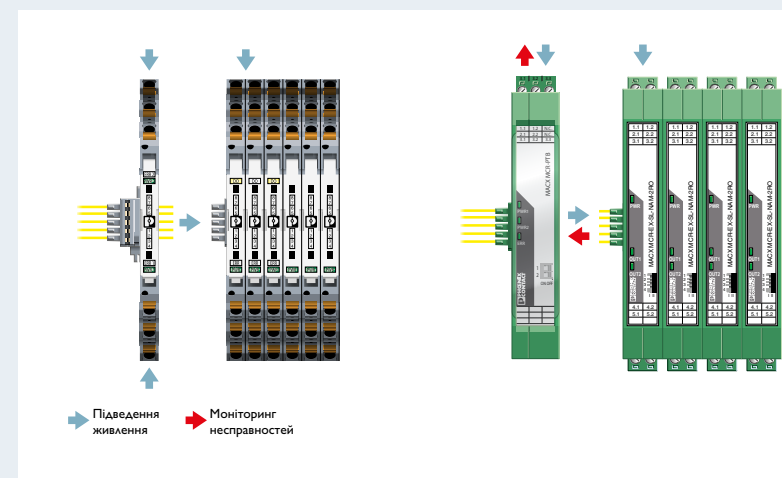
Примітка: не підходить для іскробезпечних модулів Ex i



Зручність діагностики за допомогою функції моніторингу несправностей

Групові повідомлення про помилки, які є частиною функції моніторингу несправностей, та використання з'єднувачів, які встановлюються в DIN-рейку, дозволяють створити модульне технічне рішення для швидкого аналізу несправностей у багатоканальних установках. Системи MINI Analog Pro та MACX сумісні одна з одною. Залежно від типу модуля, можуть надходити сигнали про такі несправності:

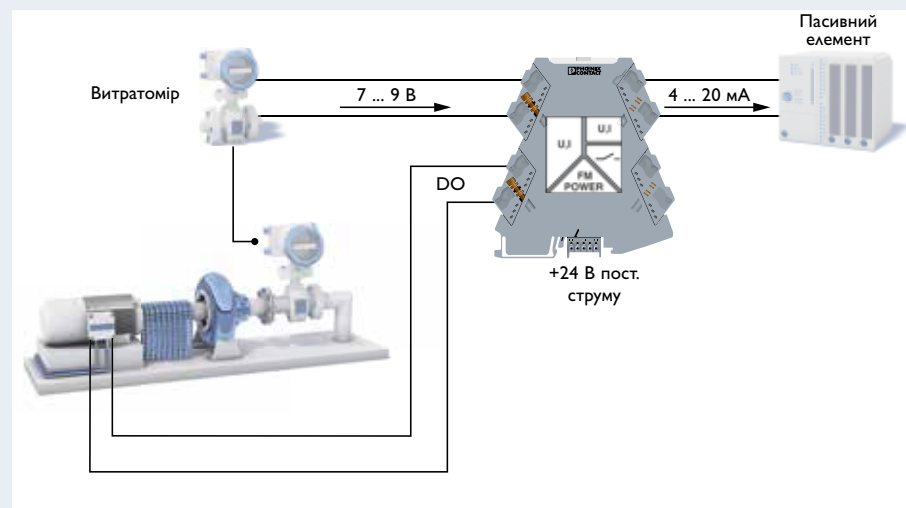
- Розімкнений ланцюг
- Коротке замикання
- Проблема живлення
- Вихід за верхню або нижню межу діапазону вимірювання (тільки пристрої сімейства MINI Analog Pro)
- Несправність запобіжника у модулі підведення живлення (тільки пристрої сімейства MACX)



*) Точна кількість залежить від споживання струму модулями конкретного типу. Порядок розрахунку наведений у нашому посібнику з забезпечення живлення, який знаходиться у секції завантажень матеріалів про вироби.

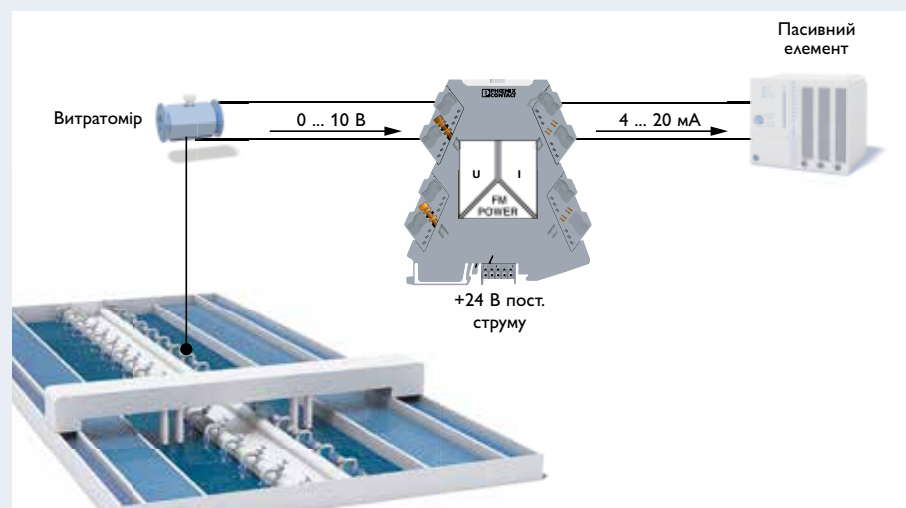
Організація моніторингу витрати та сигналізації за допомогою нормалізатора сигналу на 4 ланцюги

Застосування нормалізатора сигналу на 4 ланцюги з можливістю вільного налаштування та комутуючим виходом дозволяє налаштувати параметри вашої установки згідно з наявними технічними вимогами. В якості граничного перемикача може використовуватися транзисторний вихід. Користувач може налаштувати вісім різних схем комутації.



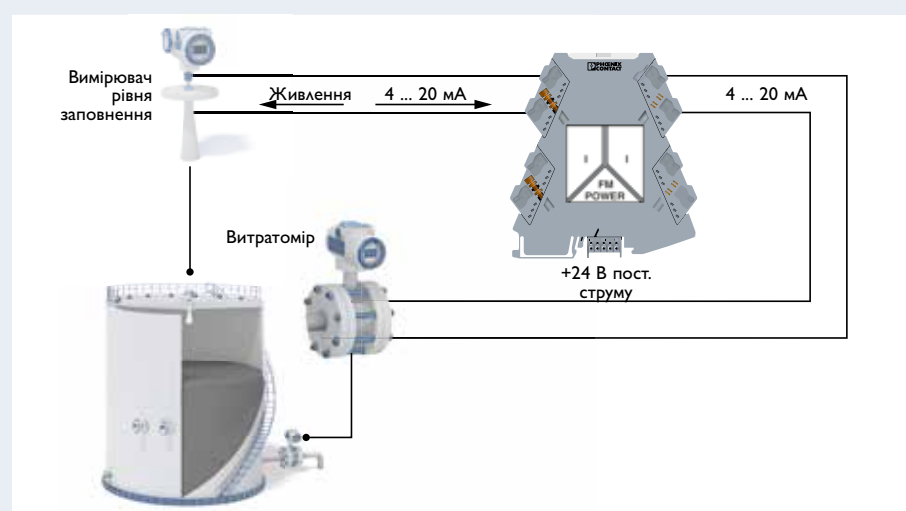
Організація моніторингу витрати за допомогою нормалізатора сигналу на 3 ланцюги

Нормалізатори сигналу на 3 ланцюги з фіксованими значеннями – це економічна альтернатива для застосування у складі стандартних багатоканальних установок.



Моніторинг рівня за допомогою розділювача живлення

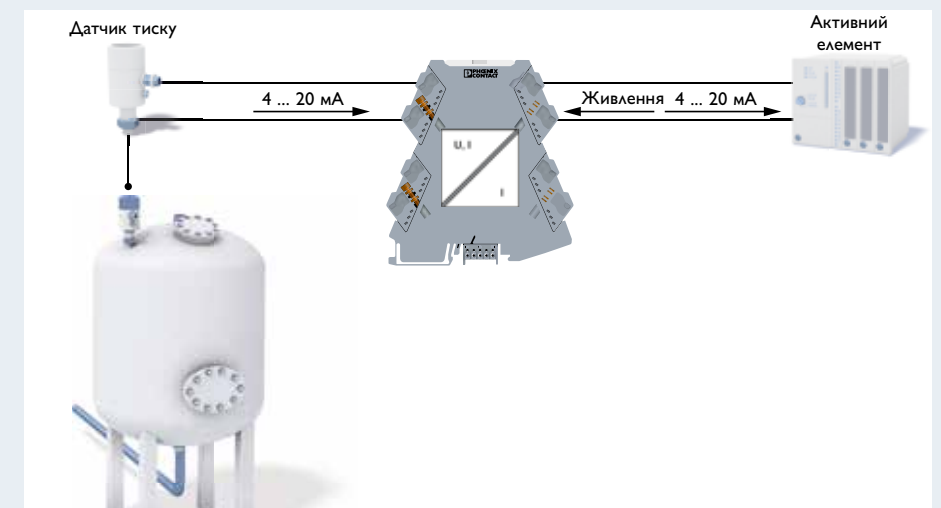
Модуль розділювача живлення забезпечує підведення електроенергії до вимірювального перетворювача, розташованого на периферії системи, та гальванічну розв'язку вхідного сигналу від вихідного сигналу. Цей пристрій може використовуватися як у режимі гальванічної розв'язки, так і в режимі розділювача живлення.



Моніторинг тиску за допомогою пасивного пристрою гальванічної розв'язки

Оскільки модуль гальванічної розв'язки з живленням від вихідного контура отримує енергію від ланцюга струму активного модуля з аналоговим входом, він не потребує жодних додаткових джерел живлення.

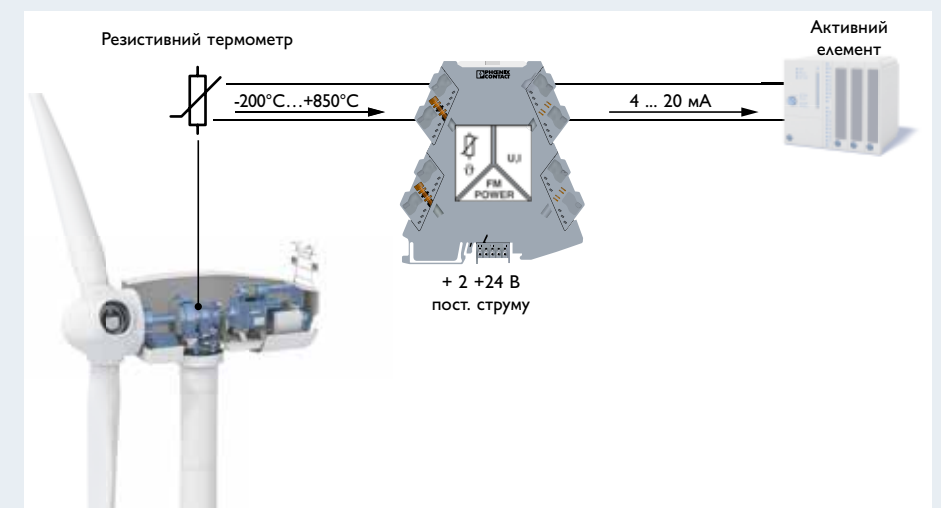
На стороні входу ви можете підключити аналогові сигнали таких діапазонів: сигнали струму 2 ... 40 mA або сигнали напруги від 50 mV до 30 V.



Вимірювання температури за допомогою резистивного термометра з вимірювальним перетворювачем температури

Вимірювальний перетворювач температури з можливістю вільного налаштування дозволяє підключити резистивні термометри та віддалені датчики резистивного типу за допомогою 2-, 3- або 4-провідних засобів підключення.

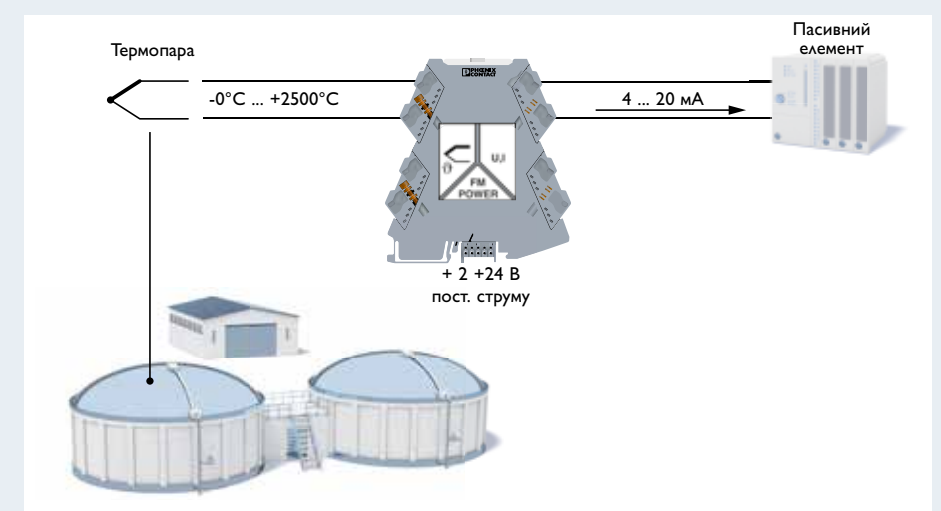
Окремі виміряні значення температури перетворюються на лінійний сигнал струму або напруги з можливістю вільного налаштування.



Вимірювання температури за допомогою термопари з вимірювальним перетворювачем температури

Вимірювальний перетворювач температури з можливістю вільного налаштування дозволяє підключати різноманітні термопари.

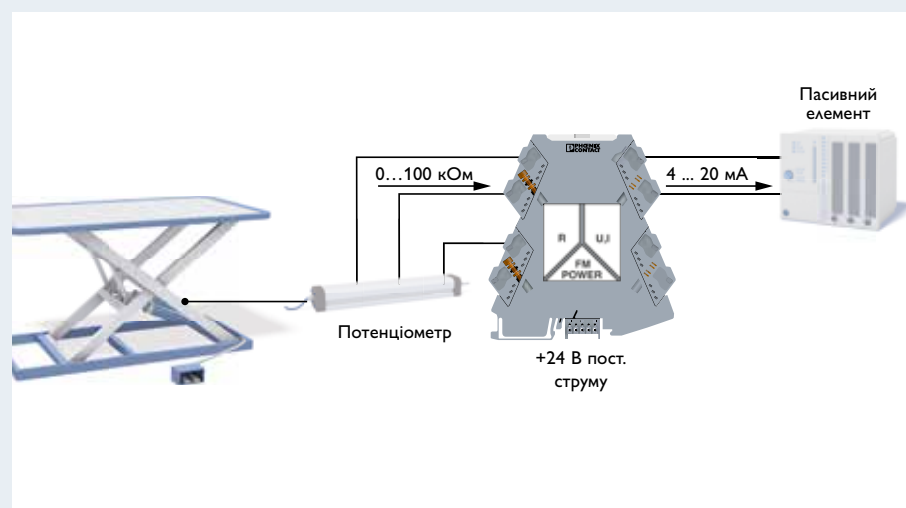
Окремі виміряні значення температури перетворюються на лінійний сигнал струму або напруги з можливістю вільного налаштування.



Вимірювання потенціометра з використанням вимірювального перетворювача

Вимірювальний перетворювач з можливістю налаштування та функцією автоматичного виявлення потенціометра використовується для підключення потенціометрів з опором у діапазоні від 0...100 Ом до 0...100 кОм.

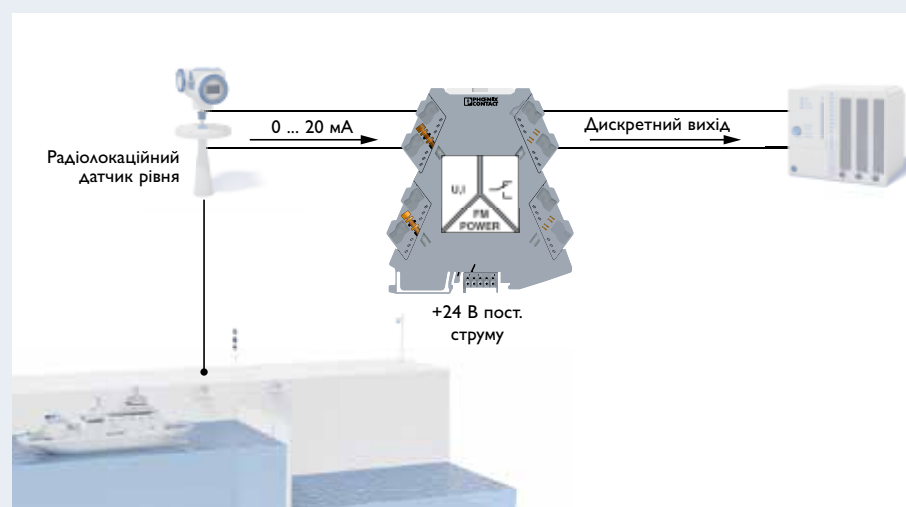
Окремі виміряні значення положення перетворюються на лінійний сигнал струму або напруги з можливістю вільного налаштування.



Моніторинг рівня з використанням реле граничного значення

Застосування реле граничного значення дозволяє користувачам здійснювати реєстрацію та моніторинг аналогових сигналів від 0...24 мА до 0...12 В.

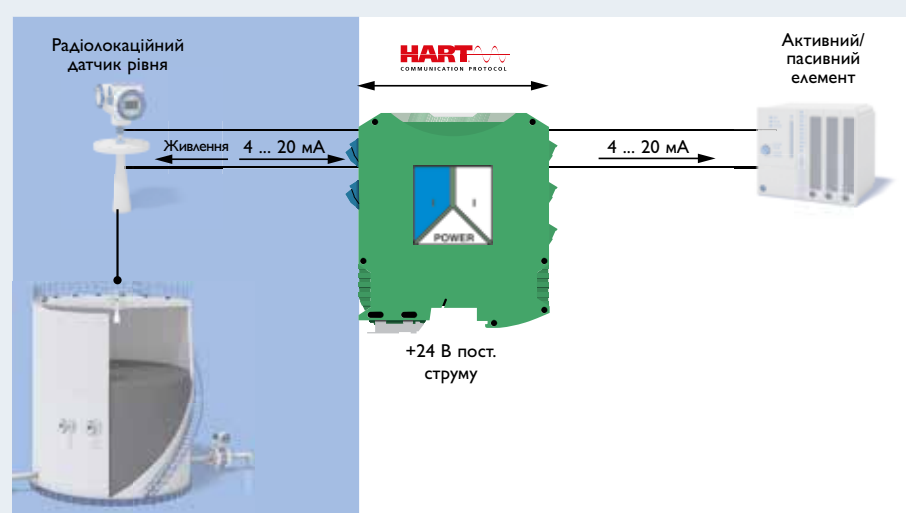
Однополюсне двопозиційне реле на виході забезпечує комутацію навантажень із напругою до 250 В змінного/постійного струму та максимальним струмом 6 А.



Вимірювання рівня у зонах із потенційно вибухонебезпечною атмосферою за допомогою розділювача живлення категорії Ex i

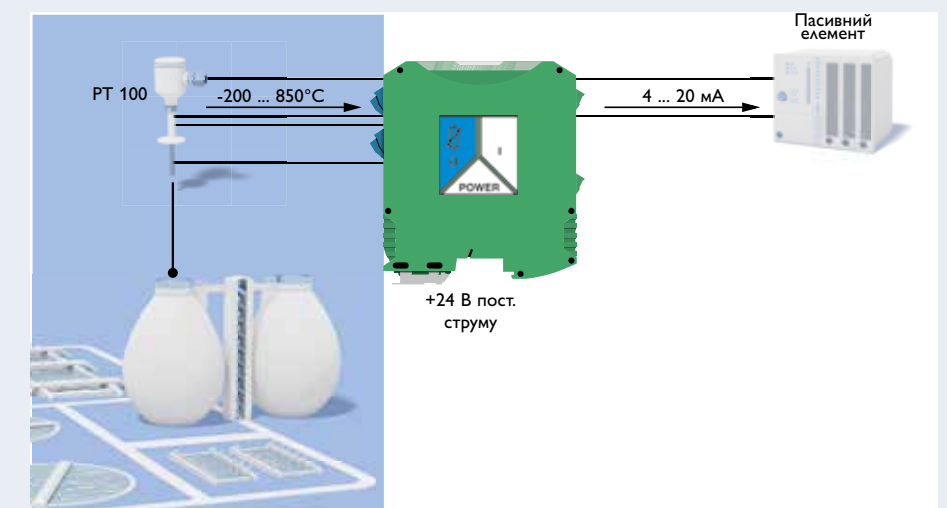
Розділювач живлення та нормалізатор вхідного сигналу призначений для використання з іскробезпечними 2-, 3- або 4-провідними вимірювальними перетворювачами та джерелами міліамперного струму, встановленими у зоні з потенційно вибухонебезпечною атмосферою.

Аналогові виміряні значення є гальванічно розв'язаними та передаються за схемою 1:1 із зони з потенційно вибухонебезпечною атмосферою у безпечну зону. Ви можете використовувати вихідний сигнал такого модуля активним чи пасивним чином.



Вимірювання температури у зонах із потенційно вибухонебезпечною атмосферою за допомогою вимірювального перетворювача температури категорії Ex i

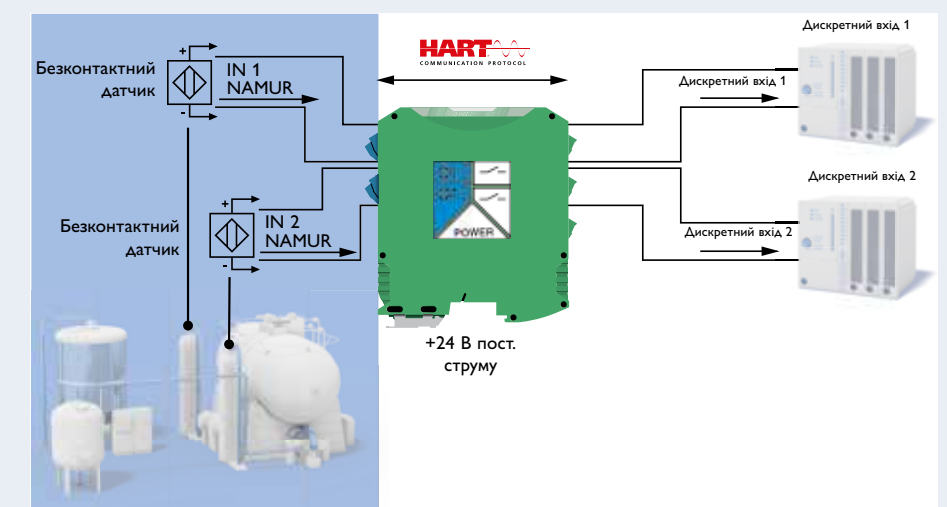
Вимірювальний перетворювач температури категорії Ex i, який передбачає можливість програмування, призначений для іскробезпечної експлуатації резистивних термометрів та віддалених датчиків резистивного типу, встановлених у зоні з потенційно вибухонебезпечною атмосферою. Виміряні значення перетворюються на лінійний сигнал 0/4...20 мА для управління навантаженням, яке не входить до складу іскробезпечної схеми.



Виявлення безконтактного датчика у зоні з потенційно вибухонебезпечною атмосферою з використанням нормалізатора сигналу NAMUR категорії Ex i

Скориставшись 2-канальним нормалізатором сигналу NAMUR, ви зможете застосовувати безконтактні датчики, встановлені в зоні з потенційно вибухонебезпечною атмосферою, а також непідключені контакти або контакти з резистивним ланцюгом.

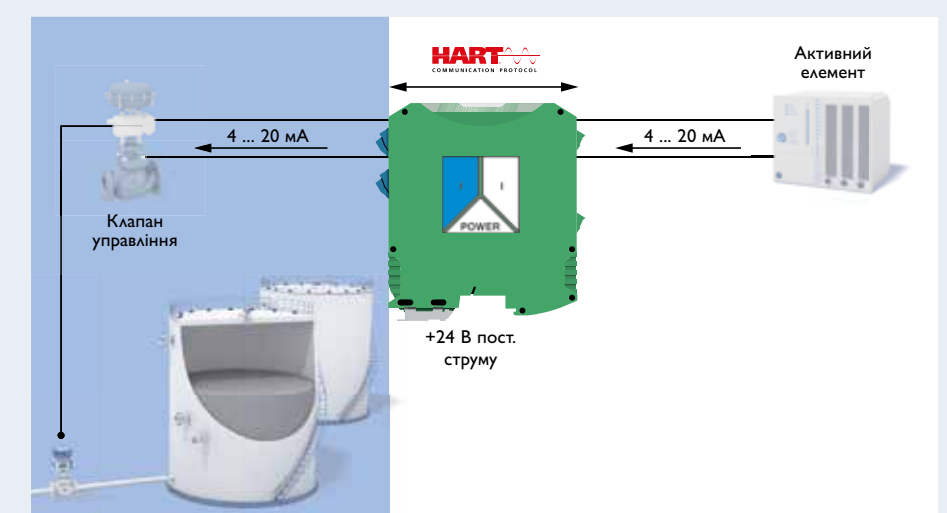
У кожному каналі один перекидний контакт може використовуватися як сигнальний вихід.



Контроль клапанів управління, розташованих у зоні з потенційно вибухонебезпечною атмосферою, за допомогою нормалізатора вихідного сигналу

Пристрої управління електромагнітними клапанами призначені для облаштування іскробезпечних ланцюгів управління вибухонебезпечними електромагнітними клапанами, передавачами аварійної сигналізації або індикаторами, встановленими в зонах із потенційно вибухонебезпечною атмосферою. На вході використовується логічна схема сигналу високого/низького рівня.

Вихідні сигнали з різноманітними характеристиками сумісні зі стандартними електромагнітними клапанами.



Отримайте додаткову інформацію про вироби для систем вимірювання, управління та регулювання, які пропонує компанія PHOENIX CONTACT

Ознайомтеся з низкою продуктів, які можна використовувати спільно з нашими виробами для систем вимірювання, управління та регулювання.



Екрановані кабелі для підключення датчиків/виконавчих пристроїв

Забезпечуйте безпомилкову передачу своїх аналогових сигналів навіть у середовищі зі значним рівнем електромагнітних перешкод, скориставшись нашим широким асортиментом виробів і технічних рішень для захищеної передачі сигналів датчиків та виконавчих пристроїв.



Системні кабелі для спрощеної передачі сигналів

Надійна передача сигналів: універсальні термінальні плати оснащуються клемними блоками з гвинтовими затискачами, а також пружинними затискачами або клемми Push-in для підключення за схемою 1:1 за допомогою з'єднувачів IDC/FLK, D-SUB, ELCO, DIN або RJ45. Використання універсальних кабелів дозволяє виконувати підключення без зайвих витрат часу та забезпечує захист від помилкових підключень зі зворотною полярністю.



Захист систем вимірювання, управління та регулювання від імпульсних перенапруг

В електротехнічних установках системи вимірювання та управління забезпечують моніторинг та контроль великої кількості датчиків та виконавчих пристроїв. Відмови, викликані впливом імпульсних перенапруг, можуть мати катастрофічні наслідки. Наші пристрої захисту від імпульсних перенапруг – ідеальне рішення цієї проблеми, яке дозволяє уникнути пошкодження систем, які застосовуються у складі будь-якої установки.



Засоби підключення для рівня розподілення

Матриці та клеми для рівня розподілення призначені для чіткого та зрозумілого розподілення сигналів у системах автоматизації.

Ці продукти забезпечують економію монтажного простору, відсутність помилок та чітку організацію під час підключення проводки. Роз'єднувальні клеми та клеми з ножовими роз'єднувачами дозволяють швидко та легко локалізувати несправність та провести технічне обслуговування при відключеному навантаженні.

PHOENIX CONTACT

Продукти та рішення для вашого успіху

Наша компанія – провідний виробник засобів підключення та компонентів систем автоматизації. Ми постійно працюємо, щоб перетворювати зростаючі вимоги ваших галузей та ринків на нові інноваційні рішення. Наша продукція – це нервова система вашого промислового підприємства, яка допоможе вам створювати більш ефективні технологічні процеси і скорочувати витрати.

 Веб код: #0000

Переваги для вас:

- Унікальний асортимент продуктів, який характеризується великою різноманітністю та впровадженням перспективних інновацій
- Висока якість виробів, обумовлена стандартизованими лабораторними випробуваннями та застосуванням високоякісних матеріалів
- Надання послуг на високому професійному рівні: маючи 50 філіалів компанії та понад 30 агентських представництв, ми завжди поряд із вами
- Висока надійність постачання, яка забезпечується сучасними виробничими процесами, широкою мережею виробничих підприємств та локальних представництв



«Зроблено компанією Phoenix Contact»

Компанія Phoenix Contact покладається на власний досвід та знання за будь-яких умов. Дослідно-проектувальні та конструкторські відділи постійно генерують ідеї інноваційних продуктів та розробляють спеціалізовані рішення для задоволення потреб наших замовників. Інноваційний потенціал нашої компанії підтверджується численними патентами.

Якість у всьому – до найдрібніших деталей

Гарантувати якість можна лише тоді, коли відповідна увага приділяється навіть найменшим деталям. Тому ми самостійно виробляємо всі компоненти, навіть гвинти для кріплення. На своїх підприємствах ми випускаємо вироби з металу та пластмас, а також елементи для поверхневого монтажу, які у подальшому стають основою для створення високоякісних компонентів.

Атестації та сертифікати різних країн

Численні сертифікати підтверджують, що ви можете цілковито довіряти нашій продукції, оскільки якість – це найважливіше.

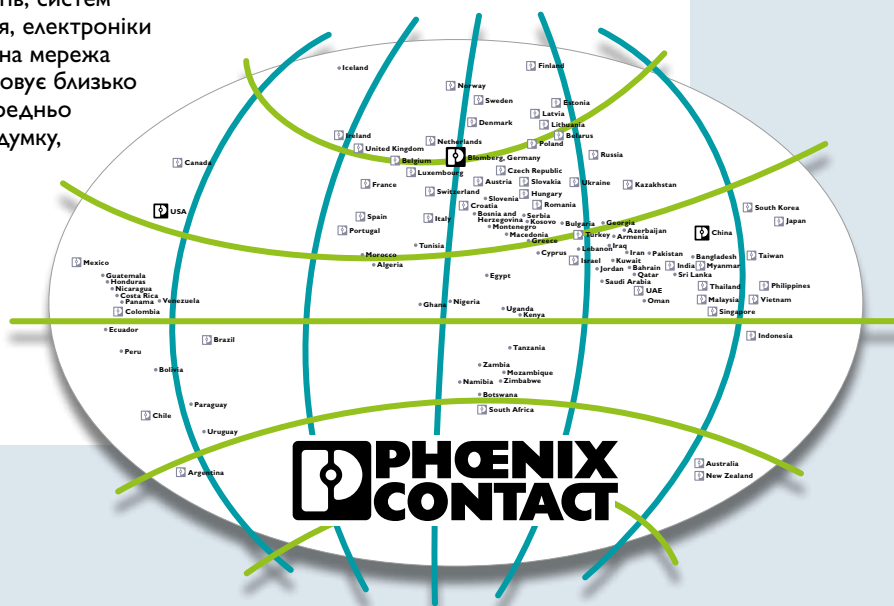
Ми прагнемо завжди задовольняти цю вимогу. Тому наші системи, технологічні процеси та вироби піддаються багаторазовим перевіркам та атестаціям.

Компанія PHOENIX CONTACT веде діалог із замовниками та партнерами у всьому світі

Німецька компанія Phoenix Contact – лідер світового ринку. Назва нашої промислової групи – це синонім перспективних компонентів, систем і технічних рішень у галузі електрообладнання, електроніки та засобів промислової автоматизації. Глобальна мережа компанії охоплює 100 країн, а колектив нараховує близько 14 500 співробітників, які працюють безпосередньо поряд із нашими замовниками, а це, на нашу думку, дуже важливо.

Широкий асортимент наших інноваційних виробів спрощує для замовників пошук перспективних технічних рішень для різноманітних застосувань та галузей промисловості. Особливу увагу ми приділяємо засобам автоматизації для енергетики, інфраструктурних систем, обробної та машинобудівної промисловості.

Повну інформацію про весь асортимент нашої продукції можна отримати на веб-сайті компанії:
phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8
32825 Blomberg, Germany
Телефон: + 49 5235 3-00
Факс: + 49 5235 3-41200
Електронна пошта:
info@phoenixcontact.com
phoenixcontact.com