



Dansensor® **CheckMate 4** СТАЦІОНАРНИЙ ГАЗОАНАЛІЗАТОР



Перевірена точність - максимальний час безвідмовної роботи

ОТРИМАЙТЕ МАКСИМУМ ВІД ВАШОГО ПАКОВАННЯ

ЗМІСТ

Отримайте максимум від вашого пакування 3

МГС і порожній простір в пакуванні
Проблеми контролю якості

Вирішення ваших проблем 4

7 життєво важливих переваг

Скоротіть час простою сервісу 6

Змінний сенсорний модуль

Вимірювання 9

Акcesуари та витратні матеріали 10

Використання простору над головою в MAP

Порожній простір всередині пакування можна використовувати для подовження терміну придатності ваших продуктів. Заповнення порожнього простору в пакуванні спеціальною сумішшю газів дозволяє вашому продукту довше залишатися свіжим. Ця концепція, яка називається пакуванням у модифікованому газовому середовищі (МГС), ґрунтується на створенні та підтримці правильної газової суміші в кожній упаковці, щоб максимізувати термін придатності.

Аналіз газового середовища є життєво важливим заходом контролю якості для МГС, що гарантує, що було досягнуто правильної газової суміші. Газоаналізатори використовуються для точкового тестування на пакувальній лінії або в лабораторії, щоб уникнути відходів і відкликання продукції.

Проблеми контролю якості

Коли справа доходить до проведення надійного контролю якості МГС-газу, виникають численні проблеми:

- » Надійні вимірювання день за днем, рік за роком
- » Забезпечення безпеки продукції під час простою для калібрування та обслуговування
- » Тривалий час тестування
- » Зростання вартості володіння інструментом
- » Труднощі з пошуком кваліфікованих операторів для пакувальної лінії

CHECKMATE 4 ЦЕ РІШЕННЯ ДЛЯ ВАШИХ ВИКЛИКІВ

7 життєво важливих переваг для вашого продукту та бізнесу

Побудований на перевірній і надійній платформі, Dansensor CheckMate 4 поєднує в собі надзвичайну точність і надійність з інтуїтивно зрозумілим користувацьким інтерфейсом. Його численні функції забезпечують ці сім життєво важливих переваг, які допомагають захистити ваш продукт, ваших клієнтів і ваш бренд.

1

Довіряйте результатам

Приймайте рішення на основі достовірних даних:

- » Точні та акуратні вимірювання
- » Зменшіть кількість помилок та заощаджуйте час
- » Заощаджуйте гроші, уникаючи дорогого перепакування та відкликів

7

Максимізуйте час безвідмовної роботи

Постійно відстежуйте пакування:

- » Вдосконалені системи насосів і відбору проб запобігають засміченню та забезпечують безперебійну роботу
- » Заміна сенсорного модуля на місці

6

Підвищення ефективності

Заощаджуйте час і гроші:

- » Швидкий час тестування
- » Заздалегідь визначайте тестові програми
- » Швидкий перехід між продуктами
- » Усуньте ручне введення даних
- » Локальна мережа для швидшого з'єднання
- » Сигналізація забезпечує швидке усунення невідповідностей, щоб уникнути марнотратства

2

Цілісність даних

Забезпечте точні, впорядковані дані:

- » Будьте готові до аудиту з точними, актуальними даними
- » Визначте до 1000 параметрів тестування продукту
- » Автоматично реєструвати до 1 000 000 записів
- » Передавайте дані в режимі реального часу
- » Додаткове програмне забезпечення для збору та аналізу даних

3

Покращити безпеку

Зменшити ризик людських помилок:

- » Індивідуальні логіни користувачів
- » Оператори мають доступ лише до необхідних функцій
- » Ніяких випадкових змін налаштувань
- » Автоматична реєстрація даних
- » Візуальна та звукова сигналізація попереджає про перевищення лімітів газу

4

Більше гнучкості

Оновлюйте, коли потрібно:

- » Оновлення до іншої конфігурації датчиків, якщо ваші вимоги або продукти змінюються

5

Простота використання

Оператори потребують мінімальної підготовки:

- » Сенсорний екран з інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом
- » Багатомовні налаштування
- » Скорочене навчання



СКОРОТИТИ ЧАС ПРОСТОЮ СЕРВІСУ ДО ДЕКІЛЬКОХ ХВИЛИН

Простої - це дорого і ризиковано! Коли важливі процеси контролю якості на пакувальній лінії перериваються, під загрозою опиняється кожне окреме пакування.

Саме тому ми розробили Dansensor CheckMate 4 для максимальної зручності та безвідмовної роботи - тепер ви можете оновити ваш Dansensor CheckMate 4 новим відкаліброваним сенсорним модулем на місці, за лічені хвилини. Вам більше не потрібно відправляти прилад на щорічне калібрування: немає необхідності орендувати тимчасовий модуль, копіювати дані або клонувати налаштування. Крім економії часу і грошей, ви гарантуєте, що ваш інструмент завжди відкалібрований і працює найкращим чином.

Як ми це робимо? Dansensor CheckMate 4 складається з двох компонентів - блоку управління та змінного сенсорного модуля. Просто замініть використаний модуль на новий відкалібрований і надішліть використаний модуль назад. Ніякого клопоту, ніяких турбот.

Найкраще в нашій угоді про обслуговування те, що ви знаєте річну вартість заздалегідь - ніяких несподіваних рахунків або додаткових платежів.

Переваги нашого сервісного плану

- » Максимізуйте час безвідмовної роботи
- » Забезпечте максимальну продуктивність
- » Стабільна вартість володіння
- » Калібрування та обслуговування без турбот
- » Безпека даних



МАКСИМАЛЬНА ЗРУЧНІСТЬ І БЕЗВІДМОВНІСТЬ ЗАВДЯКИ ЗМІННОМУ СЕНСОРНОМУ МОДУЛЮ



Блок управління

Тут зберігаються всі ваші налаштування, визначення тестів продукту та записи даних. Вони ніколи не залишають ваш сайт, тому ви можете бути впевнені, що безпека та відстежуваність даних залишаються недоторканими.

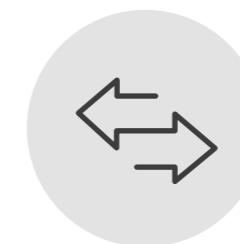
Модуль датчика

Щорічне калібрування та обслуговування тепер займає 2 хвилини. Після закінчення інтервалу обслуговування ми надсилаємо вам новий відкалібрований сенсорний модуль, який ви просто замінюєте.

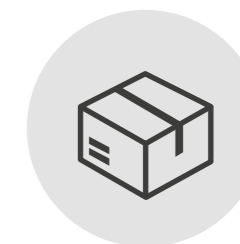
Обслуговування так само просто, як 1 - 2 - 3



1. Перед отриманням нового, повністю відкаліброваного сенсорного модуля ви отримаєте повідомлення про очікувану доставку.



2. Коли ви отримуєте новий модуль, ви просто обмінюєте його зі старим. Тепер ваш інструмент відкалібрований і готовий до використання.



3. Покладіть старий модуль датчика в транспортний чохол, упакуйте його в пакет (входить до комплекту) і поверніть постачальнику послуг.

«Коли йдеться про точність, Dansensor CheckMate 4 не має собі рівних. Його точність у вимірюванні газів у газовому просторі гарантує, що упаковка відповідає найвищим стандартам якості та безпеки.

Різні режими вимірювання CheckMate 4 надають велику гнучкість, незалежно від того, чи будете ви використовувати його для тестування контролю якості на пакувальній лінії, проведення експериментів з термінами придатності в лабораторії або для контролю точності роботи вашого газозмішувача».

- Дорте Олдруп, глобальна продуктова менеджерка, AMETEK MOSCON

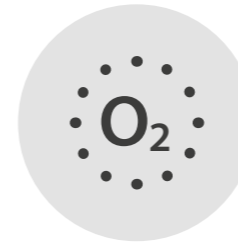
4 РЕЖИМИ ВИМІРЮВАННЯ, ЩОБ НАЙКРАЩЕ ВІДПОВІДАТИ ВАШОМУ СТИЛЮ РОБОТИ

Залежно від частоти та кількості пакувань, які ви тестуєте, вам можуть підійти різні режими. Нижче наведено чотири режими:



Базовий тест для окремих пакунків

Використовуйте **режим ручного** точкового вимірювання для стандартних тестів порожнього простору в середині пакування, коли оператор вводить голку в тест-пакет, а потім запускає тест натисканням кнопки. Вимірювання автоматично зупиняється після закінчення заданого часу вимірювання.



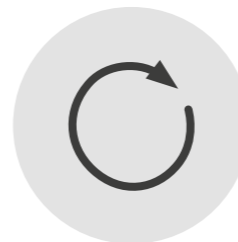
Легко тестуйте кілька пакувань

Режим автоматичного точкового тестування - чудовий вибір, якщо ви тестуєте багато упаковок одночасно. Помістіть перегородки на кожну з упаковок і вводьте голку в одну упаковку за іншою. Прилад починає тестування щоразу, коли датчик виявляє зміну рівня кисню в навколишньому середовищі ($20,9\% \pm 1,5\%$), і автоматично зупиняється, як тільки вимірювання газу стає стабільним.



Випробування терміну придатності

Проводьте випробування терміну придатності або відстежуйте зміни в одному пакуванні з плином часу за допомогою **інтервального режиму**. Налаштуйте програму, яка вимірює газ у порожньому просторі в середині пакування через фіксовані (самостійно визначені) інтервали часу, і подивіться, як змінюються результати. Тест можна зупинити вручну одним натисканням кнопки.



Випробування газової суміші

Використовуйте **безперервний режим**, щоб переконатися, що ваш газозмішувач відрегульовано правильно. Цей режим також можна використовувати у відповідних дослідницьких експериментах. Попередньо визначте інтервал часу, коли дані повинні реєструватися, і/або налаштуйте його на реєстрацію кожного разу, коли вміст газу перевищує визначену межу.

У НАС Є ВІДПОВІДНІ АКЕСУАРИ ДЛЯ ВАШОГО ЗАСТОСУВАННЯ

SmartPen



Підвищуйте безпеку та продуктивність за допомогою цієї розумної, ергономічної голки.

Захисна оболонка автоматично втягується, коли голка вставляється в пакування, і легко знімається за допомогою зручної кнопки або шляхом поміщення SmartPen в тримач збоку CheckMate 4.

Інтегрований фільтр захищає ваш прилад від сухих частинок і пилу. Легко замініть фільтр або голку за потреби, щоб зберегти точність вимірювань.

Сканер штрих-коду



Швидко знайдіть правильні параметри тестування продукту, відсканувавши штрих-код продукту за допомогою додаткового сканера штрих-коду. Крім того, порт USB можна використовувати для підключення клавіатури або принтера, щоб полегшити введення або виведення даних.

Can Piercer



Вимірюйте газ у затрубному просторі сухих молочних консервів, пляшок з-під вина та інших подібних ємностей. Can Piercer підключається безпосередньо до CheckMate 4 для отримання надійних результатів.

Програмне забезпечення для ПК CheckMate 4



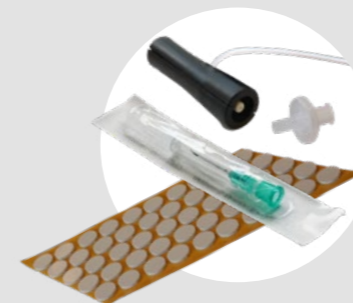
Програмне забезпечення для ПК CheckMate 4 допомагає відстежувати, аналізувати та звітувати про результати тестів контролю якості. З ним легко відстежувати дані на декількох пакувальних лініях і готуватися до аудитів.

Експортуйте всі результати тестування в програмне забезпечення Dansensor CheckMate 4 для ПК через передачу даних в реальному часі (LAN) або через флеш-накопичувач USB. Тут ви можете зберігати і оцінювати результати тестування з одного або декількох приладів CheckMate 4.

Одночасно відстежуйте деталі вимірювання продукту та керуйте налаштуваннями пристрою, створюйте графіки та готуйте дані для звітів і аудитів.

НАШІ ЯКІСНІ ВИТРАТНІ МАТЕРІАЛИ ДАЮТЬ НАДІЙНІ РЕЗУЛЬТАТИ - ЩОРАЗУ

Витратні матеріали



Використовуйте оригінальні витратні матеріали та регулярно замінюйте їх, щоб гарантувати отримання точних результатів кожного тесту. Доступні витратні матеріали включають

- » Герметичні наклейки
- » Фільтри
- » Голки
- » Зразок набору



ПРО DANSENSOR ЛІНІЯ ПРОДУКЦІЇ

Dansensor є торговою маркою компанії AMETEK MOCON. Продукти для тестування упаковки Dansensor використовуються для забезпечення якості та контролю якості пакувань, захищених модифікованим газовим середовищем (МГС).

Наша продукція є лідером серед приладів преміум-класу протягом 40 років, встановлюючи стандарти якості та надійності вимірювання газів МГС. Наші настільні, ручні та інтегровані прилади використовуються в лабораторних дослідженнях, моніторингу процесів і контролі якості на пакувальній лінії, в процесі пакування та поза нею.

ОФІСИ АМЕТЕК МОСОН

ЗВ'ЯЗАТИСЯ

AMETEK MOCON є світовим лідером у виробництві газовимірювальних приладів та бізнес-підрозділом компанії AMETEK, Inc. Маючи виробничі, торгові та сервісні офіси, а також понад 40 авторизованих партнерів по всьому світу, ми є вашим найкращим вибором для найточніших технологій вимірювання газу.

**MOCON Europe A/S
(Dansensor Center of Excellence)**

Rønnedevej 18
4100 Ringsted
DENMARK
Tel.: (+45) 57 66 00 88
Email: info.dk.mocon@ametek.com

**AMETEK GmbH
(MOCON Business Unit)**

Carl-Borgward-Straße 10
56566 Neuwied
GERMANY
Tel.: (+49) 2631 3933 0
Fax: (+49) 2631 3933 33
Email: info.de.mocon@ametek.com

**AMETEK S.r.l.
(MOCON Business Unit)**

Via della Liberazione, 24
20068 Peschiera Borromeo (MI)
ITALY
Tel.: (+39) 02 946931
Fax: (+39) 02 94693650
Email: info.it.mocon@ametek.com

**AMETEK Commercial Enterprise
(Shanghai) Co., Ltd.**

(MOCON Business Unit)
PartA1,A4,2/F, Building No. 1
No. 526 Fute 3rd Road East
Shanghai 200131, CHINA
Tel: +86 21 5868 5111
Email: mocon.china@ametek.com

**MOCON, Inc. - Headquarters
(MOCON Center of Excellence)**

7500 Mendelssohn Avenue North
Brooklyn Park, MN 55428
USA
Tel: +1.763.493.6370
Fax: +1.763.493.6358
Email: info.mocon@ametek.com

**AMETEK S.A.S
(MOCON Business Unit)**

Rond Point de l'Épine des Champs
Buroplus, Bât D
78990 Elancourt
FRANCE
Tel.: (+33) 1 69 56 58 50
Email: info.fr.mocon@ametek.com

**AMETEK INSTRUMENTOS, S.L.U.
(MOCON Business Unit)**

Esteve Terradas, 31 - Local 9
08023 Barcelona
SPAIN
Tel: (+34) 93 2052286
Fax: (+34) 932 804 027
Email: info.es.mocon@ametek.com

**AMETEK (Thailand) Co., Ltd.
(MOCON Business Unit)**

Room No. B4.1.1 – B4.1.3, Floor 1st,
SUMMER Lasalle, 846/11 La Salle Rd.,
Bangna Tai, Bang Na
Bangkok 10260, THAILAND
Tel: (+66)2 012 7500
Email: info.asia@ametek.com

Dansensor®

CheckMate 4

ТОЧНЕ, ШВИДКЕ І НАДІЙНЕ ТЕСТУВАННЯ ГАЗОВОГО СЕРЕДОВИЩА



Dansensor CheckMate 4 - надійний і точний газований аналіз, якому довіряють

Переваги

- Надійні, точні вимірювання захищають ваш продукт і бренд
- Підвищення ефективності завдяки короткому часу тестування та автоматизованій реєстрації даних
- Простий у використанні з інтуїтивно зрозумілим сенсорним екраном
- Максимізуйте час безвідмовної роботи завдяки вдосконаленій системі насоса та системи відбору проб
- Зменшіть кількість помилок за допомогою визначених тестових програм, автоматизованої обробки даних та входів користувачів

Особливості

- Вимірювання O₂ або комбіноване вимірювання O₂ /CO₂ - гнучка конфігурація
- Дуже малий об'єм досліджуваного газу
- Зберігайте налаштування тесту для швидкої зміни та порівняння результатів
- Зберігання та передача даних у режимі реального часу
- Швидко та безпечно з'єднання з локальною мережею
- Сенсорний екран з багатомовним графічним інтерфейсом
- Індивідуальні логіни користувачів забезпечують безпеку та зменшують ризик помилок
- Тривожні сповіщення про перевищення встановлених лімітів газу
- USB-порт для підключення додаткового сканера штрих-коду, клавіатури або принтера

Гнучкий і надійний газоаналізатор з максимальним часом безвідмовної роботи

Dansensor CheckMate 4 - це наш провідний газоаналізатор повітряного середовища - компактний настільний прилад, який поєднує в собі надзвичайну точність і надійність з інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом користувача. Багатомовний сенсорний екран допомагає мінімізувати час навчання нових операторів. У той же час, індивідуальні логіни користувачів забезпечують обмежений доступ до функцій, допомагаючи захистити дані і простежуваність.

Зберігайте налаштування тестування продукту для забезпечення повних і порівнянних записів даних. Швидко перемикайтеся між налаштуваннями тестування продукту на екрані або скануванням штрих-коду продукту за допомогою додаткового сканера штрих-коду.

Автоматизоване зберігання даних і передача даних у режимі реального часу забезпечують точність і швидкість, усуваючи час і ризики, пов'язані з ручним введенням даних. Додаткове програмне забезпечення для ПК полегшує моніторинг даних на декількох пакувальних лініях і підготовку до аудитів.

Dansensor CheckMate 4 включає вдосконалену систему відбору зразків і насос для уникнення засмічень і забезпечення безперебійної роботи. Модуль датчика приладу може бути замінений на новий відкалібрований модуль на місці за лічені хвилини.*


Dansensor®
AMETEK®

* Варіанти обслуговування залежать від країни. Будь ласка, зверніться до місцевого дистриб'ютора для отримання детальної інформації.

ЯК ВІН ПРАЦЮЄ?

1. Визначте правильну програму тестування, відсканувавши штрих-код продукту або вибравши вручну правильне визначення тесту.
2. Помістіть перегородку на упаковку і введіть голку через перегородку всередину упаковки. Почніть тест одним натисканням кнопки
3. Під час тесту аналізується невелика проба газу в салоні. Результат автоматично зберігається на пристрої.
4. Результати тестування можна роздрукувати на додатковому принтері або експортувати через локальну мережу (передача в реальному часі) або USB-накопичувач. Імпортуйте дані в програмне забезпечення Dansensor CheckMate 4 для ПК або у власну базу даних для аналізу.



Технічні характеристики

Доступні конфігурації	O ₂ (цирконій)	O ₂ (електрохімічний)	CO ₂ (ІЧ подвійний промінь)
Ключові особливості	Найшвидший і найточніший датчик кисню	Не чутливий до алкоголю, чадного та вуглекислого газу	Повномасштабний датчик CO ₂ з температурною компенсацією
Об'єм зразка (мінімальний)	2 мл	5 мл	5 мл
Час вітбору (мінімальний)	3 сек	7 сек	8 сек
Діапазон вимірювання	0-100%	0-100%	0-100%
Резолюція	Менше 10% O ₂ : 0.001% Більше 10% O ₂ : 0.01%	0.1%	0.1%
Точність	Менше 1% O ₂ : ±0,01%. Понад 1% O ₂ : ±1% від показань	±(0,25% абсолютне + 2% від показань)	±(0.5% абсолютна + 1.5% від зчитування)
Час нагрівання	10 хв		10 хв
Додатки	Більшість застосовувань у харчовій промисловості і охороні здоров'я	Пакування, що містять етенол (наприклад, свіжі хлібні вироби)	Більшість застосовувань CO ₂ в харчовій промисловості та охороні здоров'я
Калібрування та обслуговування*	12 місяців	6 місяців	12 місяців
Кількість налаштувань для тестувань	999		
Спроможність збору даних	Журнал результатів до 1 000 000 тестів		
Експорт даних	Збереження даних у файл CSV (USB) або передача даних у реальному часі CSV-рядком на тест (RJ-45). Сумісність з ПЗ CheckMate 4 для ПК, базами даних Microsoft SQL та іншим ПЗ сторонніх виробників.		
Розміри (ШхДхВ) і вага	305x240x187мм (12"x9,4"x7,4"); 4,2кг (9,3 фунта)		
Температура навкол. середовища	Експлуатація: від 0°C до +35°C Зберігання: від -20°C до +60°C		
Відносна вологість повітря	Робоча вологість: від 10 до 90 %RH (без конденсації) Зберігання: менше 95 %RH (без конденсації)		
Постачання та споживання електр.	100-240 В змінного струму, 47-63 Гц Макс. 70 Вт		
З'єднання	LAN: RJ-45 Ethernet 10/100 Мбіт/с, клієнт DHCP або фіксований IP USB: 1 x Host, USB 2.0 Type A; 1 x Device, USB 2.0 Type B (max current 500 mA)		
Витратні матеріали та аксесуари	Герметичні наклейки, фільтри, голки, шланг для зразків (комплект), програмне забезпечення CheckMate 4, висувна голка SmartPen, проколювач для тестування банок і пляшок, сканер штрих-коду		
Гарантія	12 місяців		
Відповідність	CE China RoHS II		

Технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення.
* Термін служби датчика залежить від особливостей використання.