

Автономные сети датчиков на основе мини-станций

Системы мониторинга качества воздуха

«40-летний опыт в области мониторинга окружающей среды на благо наших микро-датчики»

Cairnet® устройство в режиме реального времени автономной и работы в сети воздушного мониторинга станции, содержащей до четырех Cairsens® микро-датчики и сотовая связь в водонепроницаемом корпусе.

Компактный, легко развертываемый и автономный благодаря комплекту панелей солнечных батарей, Cairnet позволяет экономически эффективно контролировать пыль и газ, и дает полное представление о воздействии на окружающую среду ваших операций. Он предлагает беспрецедентную гибкость в производстве точных и динамических измерений качества воздуха в широком диапазоне промышленности и приложений.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

В режиме реального времени мониторинг и оповещения о наиболее распространенных видах загрязняющих веществ: H₂S/CH₄S, NH₃, pmVOC, O₃/NO₂, NO₂, CO, SO₂, PM10 & PM2.5.

Очень высокая чувствительность к концентрации захвата низкого уровня газа (вплоть до частей на миллиард)

Обеспечивает надежные данные измерений на долю от стоимости референтного метода анализаторов развивающегося, простой в использовании, легко не двигаться: нет кабелей или сложной установки, просто установить и двигаться в разных местах на вашем сайте по мере необходимости

- Cairnet® требует только ежегодное обслуживание, когда датчики должны быть заменены новыми
- Возможность изменения набора измеряемых загрязняющих веществ в любое время (кроме пыли)
- Встроенное измерение температуры, относительной влажности и давления
- Возможность для реализации гибридных сетей (AQMS базовых станций & мини-станций)
- Измерения отвечают европейской директиве 2008/50 / EC

Основные области применения:

- > Утечка обнаружение и мониторинг неорганизованных выбросов: карьеры, складские помещения, шахт, заводы-изготовители Запах мониторинг: КОС, переработка,
- > целлюлозно-бумажное производство, обработки сточных вод, нефтеперерабатывающие заводы Прогнозирования промышленных выбросов забор линии контроля в помещении и
- > на открытом воздухе качества воздуха: умные города, придорожные и туннели, школы,
- > аэропорты, судовые терминалы ... Здоровье и безопасность: шахты, промышленные объекты, строительство предоставления данные для моделирования рассеивания воздуха
- >
- >



НАДЗОР

СИГНАЛИЗАЦИЯ

ОБРАБОТКА



МЕСТО ХРАНЕНИЯ

ПОЛУЧЕНИЕ



Cairnet® обеспечивает оптимальное покрытие и измерение загрязнения воздуха на обширной территории с централизованным управлением данными в облаке.



Независимые обозреватели, в том числе Европейский JRC (Объединенный исследовательский совет) и US-EPA, определили точность, линейность, пределы обнаружения и точности Cairsens® как очень хорошие по сравнению с эталонными устройствами. Дальнейшие исследования с НАСА показали очень хорошее согласие с эталонными измерениями.

Измеряемые параметры				
загрязнитель	Диапазон (частей на миллиард)	Сертифицированное обнаружение предел (частей на миллиард) *	разрешение (Частей на миллиард)	Код продукта
H2S / CH4S	0-1000	10	1	A40-0001
	0-20,000	30		A40-0005
	0-200,000	200		A40-0007
NH3	0-25,000	500	1	A40-0060
nmVOC	0-16,000	500	1	A40-0040
	0-2,000	200		A40-0043
O3 / NO2	0-250	20	1	A40-0070
NO2	0-250	20	1	A40-0020
CO	0-20,000	50	1	A40-0010
SO2	0-1000	50	1	A40-0050
PM10 и PM2.5	0-1000 $\mu\text{g} / \text{m}^3$			A40-0215



В Cairsens® производится во Франции и откалиброваны в нашей метрологической лаборатории с использованием стандартного справочного AQMS мониторов. Нет необходимости повторной калибровки (1 год жизни)

* Они поставляются с сертификатом калибровки.

CAIRNET® ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

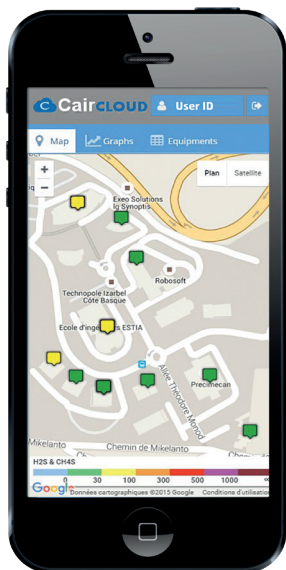
Источник питания	12VDC / 1.5A штекер упаковывают и внутренняя батарея
Панели солнечных батарей Kit (опция)	26 Вт (с 2-х панелей). Монтажный кронштейн
МОНТАЖ	Монтажный кронштейн для полюса, штатива, мачта и т.д. (\varnothing 40 мм макс)
Размеры (LxHxW)	Cairnet® Корпус: 230x370x200 мм Панели солнечных батарей Комплект: 800x410x100 мм (2 шт)
Вес	Cairnet® Корпус: 5,1 кг Комплект панелей солнечных батарей: 4,9 кг (2 шт)
Условия окружающей среды	-20 ° C до + 50 ° C / HR 10% до 90%

ХАРАКТЕРИСТИКИ СОТОВОЙ СВЯЗИ

- **Технология и полосы частот: 2G / 3G / LTE, расширенный** четырех диапазонов GSM / 2G / EDGE (850 МГц, 900 МГц, 1800 МГц, 1900 МГц)
- **Соответствие нормативным требованиям: R & TTE Директива 1999/5 / ЕС** Япония JRF / JPA - FCC - IC

КОНФИГУРАЦИЯ И РЕЖИМ СВЯЗИ

- **2,5G / 3G сотовая связь:** подходит для больших развертываний наземной сети;
 - Площадь должна быть покрыта 2G к 3G сети (требуется контракт доступа к данным)
- **Радио Xbee:** подходит для небольших участков. Расстояния между Cairnet станциями и центральной антенной (модем / координатором) не должны превышать 200 метров в свободном поле.



CAIRCLOUD®

Доступ к данным Где и Когда Вам нужно

- Сбор и обработка данных обеспеченных веб-интерфейс
- Данные качества воздуха в реальном времени: таблицы, графики, фильтры ...
- Программируемые пороговые предупреждения
- Гео-расположение точек измерения на интерактивной карте памяти
- данных до 3-х лет
- Автоматический и / или ручной экспорт данных (XLSX, CSV, PDF, JPEG ...) экспорт данных
- Авто через FTP, SFTP, API REST
- Отслеживание состояния заряда батареи, блока питания, срока службы Cairsens™ sensors
- Опция замера погодных параметров

XR Данные совместимы с системами качества воздуха сбора данных и базами данных, такими как XR - Программное обеспечение от ENVEA



Aristo Scientific - официальный дистрибьютор ENVEA в Казахстане, Киргизии, Таджикистане, Туркмении и Узбекистане
 +7-727-221-01-61 +7-705-684-69-37 +998-90-167-08-45
 info@aristoscientific.kz



Посетите наш веб-сайт:
www.envea.global

