

## Обзор Технических Характеристики Микро SENSOR & MINI-станций CAIRNET

### Тип датчика:

- Электрохимические датчики для O<sub>3</sub>-NO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub> или H<sub>2</sub>S / CH<sub>4</sub>S
- ПИД-датчик для неметановых летучих органических соединений (НМЛОС) ИЗМЕРЕНИЙ
- Оптический счетчик частиц для PM<sub>10</sub> АНБ PM<sub>2,5</sub>

### Соответствие стандартам ЕС :

Датчики соответствуют критериям Европейской директивы 2008/50 / ЕС, которая требует минимума точности для измерения показателей качества воздуха: <+/- 30%.

### Диапазоны измерения и точность:

Измеряемый загрязнитель		Диапазон измерения (частей на миллиард)	Типичное применение	Сертифицированный* предел обнаружения (Частей на миллиард)	разрешение (Частей на миллиард)
Сочетание озона и диоксида азота	O <sub>3</sub> -NO <sub>2</sub>	0 - 250		20	1
	NO <sub>2</sub>	0 - 250		20	1
Диоксид азота	NO <sub>2</sub>	0 - 250		20	1
Углекислый газ	CO	0 - 20 000		50	1
Аммоний	NH <sub>3</sub>	0 - 25 000		500	1
Диоксид серы	SO <sub>2</sub>	0 - 1 000		50	1
Неметановые летучие органические соединения	nm COV	0 - 16 000		500	1
		0 - 2 000		200	1
Сероводород и меркаптаны	H <sub>2</sub> S / CH <sub>4</sub> S	0 - 1 000	Окружающий воздух / Мониторинг запахов	10	1
		0 - 20 000	Окружающий воздух / Мониторинг запахов Контроль приложений	30	1
		0 - 200 000	Мониторинг здоровья и безопасности	200	1
Твердые частицы (ТЧ)	PM <sub>10</sub> и PM <sub>2.5</sub>	0 - 1 000 мкг / м <sup>3</sup>			1



#### характеристики датчика :

**\* Все наши, датчики производятся и калибруются в соответствии с US EPA, который одобрил анализатор хемилюминесценции в нашей метрологической лаборатории**

- Поставляется с сертификатом калибровки.
- Нет калибровки, ни обслуживание не требуется в течение периода эксплуатации 1 год.
- Минимальное Cairnsens micro\_sensor срок службы: 1 год измерения (до 2-х лет для датчика частиц).
- Каждый микро-датчик оснащен запатентованной \*\* комбинации системы динамической выборки, связанной с пылью и чувствительности к влажности влияние фильтра.
- Отображение данных Единица измерения: части на миллиард или части на миллион
- Дисплей измерений в режиме реального времени на экране каждого датчика
- Отображение сигналов тревоги на экране
- Язык, используемый для отображения: французского или английского языка
- Источник питания: 115-220 В переменного тока / 50-60 Гц до 5В-500мА.

#### Конфигурация сети:

##### **Корпус Cairnet:**

- Корпус для работы на открытом воздухе (при температуре от -20 ° С до + 50 ° С)
- 100% автономный благодаря встроенной перезаряжаемой батарее от солнечной панели.
- Embedeed 2.5G (GPRS) / 3G связь модем позволяет передачу данных от датчиков к Caircloud.
- 1 млн передача данных от Cairnet к Caircloud каждому 10 мин (программируемый)
- Позволяет разместить до 3-х газовых микро-датчиков плюс 1 частиц (PM10 / PM2.5) датчиков.
- Embedeed температура, относительная влажность и датчики атмосферного давления для проверки данных.
- Корпус 230 x 370 x 200 мм / Вес 5,1 кг
- Легко монтаж на штативе, столб, мачта ...

##### **Caircloud:**

- Caircloud является частное пространство доступным из любого места и с какой-либо поддержки через смартфон, tablette или ПК с помощью простого Интернет-ссылки.
- Обеспечен доступ ко всем данным из Cairnet и датчиков.
- Можно интегрировать более 50 Cairnet станций.
- Этот инструмент представляет собой платформу, которая позволяет управлять микро-датчиками и станцией Cairnet
- Отслеживаются в режиме реального времени, все измерения и технические данные для выполнения автоматизированного экспорта данных.
- Возможность доступа на базе данных Caircloud с использованием API ( *Интерфейс прикладного программирования*) REST ( *Representative State Transfer*) с другой платформы наблюдения для получения данных измерений.

*\*\* Номер патента и ссылка доступен по запросу.*