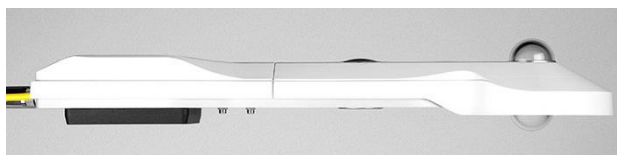


## Радиометр CNR4

### ОПИСАНИЕ

CNR4 – это радиометр чистого излучения (так называемый net-радиометр), измеряющий энергетический баланс между входящим коротковолновым и длинноволновым дальним инфракрасным излучением (FIR) и отраженным от поверхности коротковолновым и исходящим длинноволновым излучением. Прибор предназначен для широкого спектра научных и практических мониторинговых применений.



CNR4 – единственный прибор подобного рода, содержащий четыре датчика под одним корпусом, а также опционально снабжаемый встраиваемым вентиляционным и нагревательным блоком. Все 4 сенсора интегрированы непосредственно в корпус прибора, а не в отдельные

модули, установленные на корпусе. При этом каждый из них откалиброван отдельно для оптимальной точности. Опциональная вентиляционная установка CNF4 с обогревателем разработана как продолжение солнцезащитного козырька и может быть установлена как сразу, так и позже, уже в ходе эксплуатации. Это устройство сводит к минимуму образование росы и значительно снижает частоту очистки. Встроенный нагреватель можно использовать для стаивания инея.

Net-радиометр CNR4 состоит из пары пиранометров, одна из которых обращена вверх, другая – вниз, и пары пиргеометров, расположенных аналогично. Пиранометры измеряют коротковолновое излучение, а пиргеометры – длинноволновое. Верхний длинноволновый измеритель имеет менисковый купол, что обеспечивает легкость удаления капель воды с его поверхности и улучшает угол обзора почти до 180° (по сравнению со 150° плоского окна).

### ОСОБЕННОСТИ:

- четыре прибора в одном;
- два встроенных датчика температуры (Pt-100 и термистор) для коррекции инфракрасных показаний температуры корпуса;
- наличие солнцезащитного козырька, снижающего тепловое воздействие на прибор;
- фирменные жёлтые кабели с водонепроницаемыми разъемами;
- опциональная вентиляционная установка;
- малый вес.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Показатель
Спектральный диапазон (50% точек)	от 0,3 до 2,8 мкм = от 300 до 2800 (короткая волна) нм
Спектральный диапазон (50% точек)	от 4,5 до 42 мкм = от 4500 до 42000 (длинная волна) нм
Чувствительность	от 5 до 20 мкВ/Вт/м <sup>2</sup>
Температурная зависимость чувствительности (от -10 °С до +40 °С)	< 4 %
Время отклика	< 18 с
Нелинейность	< 1 %
Рабочая температура	от -40 до +80 °С для CNR4, от -40 до +70 °С для CNF4
Электропитание	12 В постоянного тока; 1,25 А (с включенным нагревателем) для опциональной вентиляционной установки CNF4
Мощность вентиляции	5 Вт непрерывно
Мощность нагрева	10 Вт с внешним переключением