

## НFP01 ДАТЧИК ТЕПЛООВОГО ПОТОКА

**НFP01- это самый популярный датчик в мире для измерений теплового потока в почве, а также через стены и обшивки зданий. Использование керамически - пластмассовых композитов позволяет удерживать оптимальный уровень термосопротивления корпуса.**

### ОПИСАНИЕ

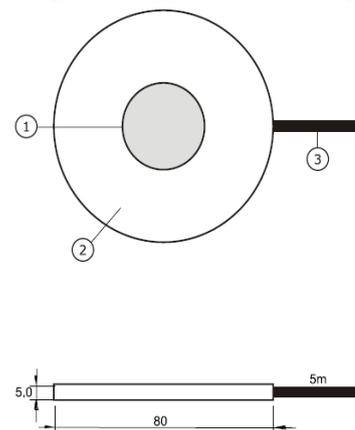
НFP01 служит для измерения тепла, которое проходит через объект, в который он встроен, или на котором он установлен. Фактический датчик в НFP01 – это термопара, которая измеряет дифференциальную температуру через керамически – пластмассовый композитный корпус НFP01. Работая в пассивном состоянии, НFP01 генерирует небольшое напряжение выхода, пропорциональное локальному потоку тепла. НFP01 прост в использовании. Для считывания нужен только точный вольтметр, работающий в милливольтном диапазоне. Для расчета теплового потока нужно разделить напряжение на чувствительность – постоянную, которая сообщается вместе с каждым отдельным прибором.

НFP01 можно использовать для измерений на месте теплового сопротивления (R-величина) и теплопроводности (H-величина) обшивки здания в соответствии со стандартами ISO 9869, ASTM C1046 и ASTM 1155.

Калибровка прослеживается до «изолированной горячей плиты» Национальной Физической лаборатории (НФЛ) Великобритании согласно ISO 8302 и ASTM C177.

Типичная площадка измерений оснащается 2 датчиками для хорошего пространственного усреднения. Два датчика необходимо устанавливать последовательно, создавая один сигнал выхода.

\* Если при измерении в почве нужны более точные результаты нужно рассмотреть модель НFP01SC. При измерениях на стекле нужно рассмотреть серии PU-  
Посмотрите также модели НFP03 и серии PU



### Рисунок 1

Размеры пластины теплового потока НFP01:

- (1) область датчика,
- (2) защита из пластмассово – керамического композита,
- (3) кабель, стандартная длины 5 м.

Все размеры в мм.

### ОПЦИИ

Дополнительная длина кабеля x метры (добавить к 5 м), усилитель AC100, ручной считыватель, LI 19 hand held readout

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НFP01

Чувствительность (номинальная)	50 мкВ/ Втм <sup>2</sup>
Температурный диапазон	-30 - +70 °С
Тепловое сопротивление датчика	< 6,25 10 <sup>-3</sup> Км <sup>2</sup> /Вт
Диапазон	+2000 to -2000 Втм <sup>2</sup>
Прослеживаемость калибровки	НФЛ, ISO 8302 / ASTM C177
Типичная точность (в пределах 12 ч)	5/- 15% в почве / ±5 % на стенах