



- Напряжение питания 24 В переменного тока или 20...35 В постоянного тока.
- Точность +/-2% относительной влажности.
- Выходной сигнал 0...10 В постоянного тока или 4...20 mA постоянного тока.
- Степень защиты IP65.
- Долговременная стабильность характеристик.
- Стойкость при работе в загрязненной окружающей среде.

**В серию HRT250 входят преобразователи влажности, а также преобразователи влажности и температуры, предназначенные для настенного монтажа в помещении и на открытом воздухе.**

Преобразователь влажности HRT250 предназначен для настенного монтажа в помещении или на открытом воздухе, для работы в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, плавательных бассейнов, теплиц, конюшен и т.п.

Преобразователь влажности имеет чувствительный емкостный тонкопленочный элемент, который вырабатывает сигнал, пропорциональный относительной влажности. Сигнал чувствительного элемента преобразуется с помощью встроенной электронной схемы в выходной сигнал 0...10 В или 4...20 mA постоянного тока.

#### Измерительный элемент

Точность преобразователя составляет +/-2% относительной влажности (в диапазоне относительной влажности 0...90%) и +/-3% относительной влажности (в диапазоне относительной влажности 90...100%).

Измерительный элемент быстро реагирует на изменение влажности. После работы в зоне насыщения точность не ухудшается. Чувствительный элемент может находиться в условиях 100% относительной влажности без повреждения и обладает долговременной стабильностью характеристик и стойкостью при работе в загрязненной окружающей среде.

#### Комбинированный преобразователь

Преобразователь HTRT250 кроме измерения относительной влажности измеряет также температуру и с помощью встроенной электронной схемы формирует выходной сигнал в диапазоне 0...10 В постоянного тока или 4...20 mA постоянного тока.

#### Напряжение питания

Преобразователь может работать от напряжения 24 В переменного тока, или от напряжения 20...35 В постоянного тока без необходимости ручного выбора напряжения питания.

Преобразователи с выходным сигналом 4...20 mA постоянного тока могут работать только от напряжения 20...35 В постоянного тока.

### Схемы подключения

#### HRT250

1	Напряжение питания
2	Нейтраль системы
3	Выходной сигнал влажности 0...10 В постоянного тока

#### HRT250-420

1	Напряжение питания
2	Выходной сигнал влажности 4...20 mA постоянного тока

#### HTRT250

1	Напряжение питания
2	Нейтраль системы
3	Выходной сигнал влажности 0...10 В постоянного тока
4	Выходной сигнал температуры 0...10 В постоянного тока

#### HTRT250-420

1	Напряжение питания
2	Выходной сигнал влажности 4...20 mA постоянного тока
3	Выходной сигнал температуры 4...20 mA постоянного тока

### Технические данные

Напряжение питания 24 В +/-20% переменного тока (только для моделей с выходным сигналом 0...10 В) или 20...35 В постоянного тока.

Температура окружающей среды для электронного блока -20...+50°C.

Температура окружающей среды для датчика -20...+80°C.

Подсоединение кабеля Под винт, максимальное сечение жилы 1,5 мм<sup>2</sup>.

Степень защиты IP65.

**CE** Данное устройство соответствует требованиям европейских стандартов по электромагнитной совместимости CENELEC EN 50081-1 и EN 50082-1 и имеет маркировку CE.

#### Влажность

Чувствительный элемент Емкостной тонкопленочный элемент. Элемент работает при 100% влажности без повреждения.

Рабочий диапазон 0...100% относительной влажности.

Точность при 20°C +/-2% относительной влажности (при работе в диапазоне 0...90% относительной влажности), +/-3% относительной влажности (при работе в диапазоне 90...100% относительной влажности).

Гистерезис 10% - 80% -10%

Температурная зависимость при 60% относительной влажности Типовое значение -0,05% относительной влажности на 1°C.

Выход 0...10 В постоянного тока <1,0 mA, или 4...20 mA >500 Ом при относительной влажности 0...100%.

Защита датчика Мембранный фильтр. По заказу каленая медь.

#### Температура (только для датчиков HTRT250)

Чувствительный элемент KF6645 класса DIN IEC 751.

Рабочий диапазон -20...+80°C.

Выходной сигнал 0...10 В постоянного тока или 4...20 mA при температуре -20...+80°C.

Точность при 20°C +/-0,4°C.

Температурная зависимость <+/-0,03°C на 1°C (для электронной схемы).

### Модели

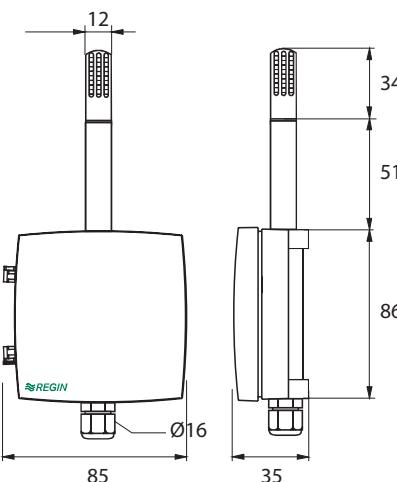
**HRT250** Преобразователь влажности для настенного монтажа и на открытом воздухе, 0...10 В постоянного тока.

**HRT250-420** Преобразователь влажности для настенного монтажа и на открытом воздухе, 4...20 mA постоянного тока.

**HTRT250** Преобразователь влажности и температуры для настенного монтажа и на открытом воздухе, 0...10 В постоянного тока.

**HTRT250-420** Преобразователь влажности и температуры для настенного монтажа и на открытом воздухе, 4...20 mA постоянного тока.

### Габаритные размеры



Размеры в мм