
ДАТЧИК ВОЛОГОСТІ ТА ТЕМПЕРАТУРИ ПОВІТРЯ ДЛЯ ПРИМІЩЕНЬ HTRS

Датчик HTRS призначений для вимірювання з високою точністю відносної вологості та температури повітря в приміщенні.

Діапазон вимірювання відносної вологості 0-100%. Вихідний сигнал датчика вологості 0-10В.

Датчик температури на основі прецизійного термістора призначений для використання з температурними входами контролерів. Вихідний сигнал по опорі, характеристика чутливого елементу NTC 10K. Залежність опоры датчика від температури приведена на рис.1.

Датчик HTRS використовується для контролю температури та відносної вологості повітря в системах вентиляції та кондиціонування повітря.



ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ

- Вимірювання відносної вологості та температури повітря в приміщенні
- Вихідний сигнал по вологості: 0-10В
- Вихідний сигнал по температурі: опір
- Висока точність
- Мала постійна часу
- Невелике енергоспоживання
- Стабільність протягом часу
- Простий монтаж
- Сучасний дизайн

СПЕЦИФІКАЦІЯ

Тип	Монтаж	Вимірювання	Діапазон	Вихідний сигнал	Живлення	Точність при 25°C
HTRS	В приміщенні	Відносна вологість	0-100%RH	0-10V	24V ac/dc	±2%RH
		Температура	-5 ... 55°C	Див. Рис 1		±0,2°C

Клас захисту:

IP 20

Чутливий елемент:

Вологість: інтегральний перетворювач

Температура: прецизійний термістор NTC

Діапазон вимірювання вологості:

0...100 %RH

Діапазон вимірювання температури:

-5...55 °C

Характеристика по температурі:

Нелінійна – див. рис.1

Кабелі:

Вологість: 3 провідники; сигнал, земля, живлення

Температура: 2 провідники

Корпус:

Вогнестійка пластмаса, передня панель

знімається, корпус відповідає UL94V-0

Колір корпусу:

Білий

Клеми:

5x1,5мм²

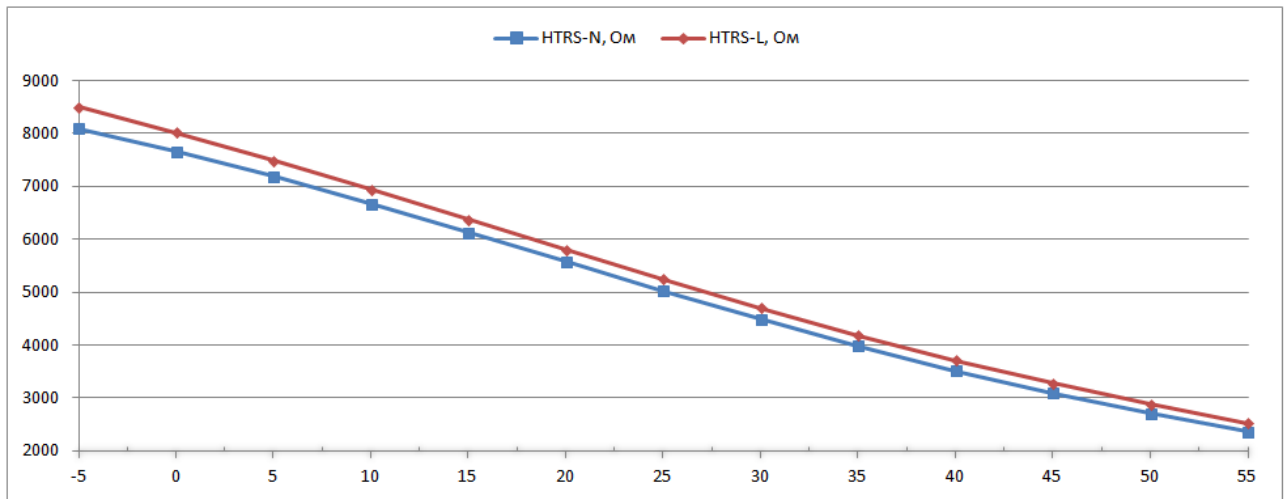
ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВОЛОГІСТЬ

Вихідний сигнал: $U_{вих} = \%RH * 0.1$

Температурна компенсація: $Вологість [\%RH] = U_{вих} * 10 / (1.0546 - 0.00216 * T[°C])$

ТЕМПЕРАТУРА



T	°C	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
HTRS-N	Ohm	8092	7660	7182	6666	6125	5573	5024	4492	3986	3517	3089	2702	2358
HTRS-L	Ohm	8495	8012	7489	6937	6369	5798	5238	4696	4184	3707	3271	2875	2521

Рис.1. Залежність опору термістора від температури

СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ

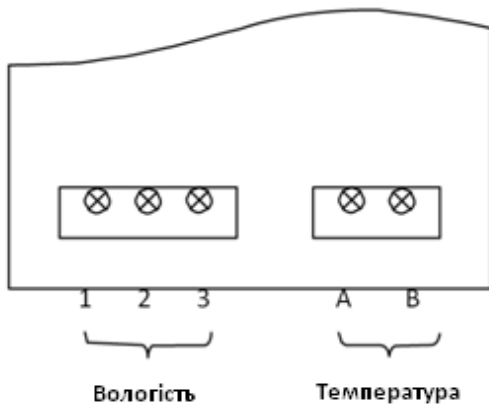


Рис.2

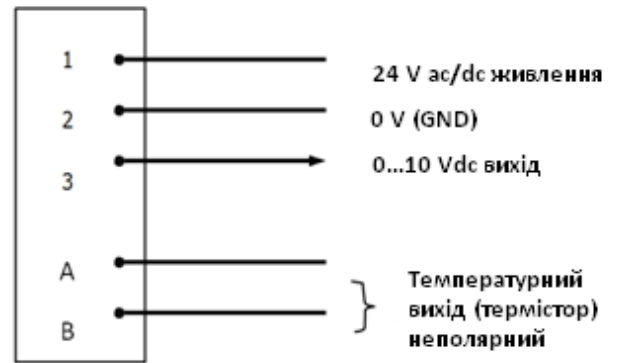


Рис.3

Рекомендується використовувати екранований кабель.
Екран повинен бути заземлений тільки на клеммах контролера.
Максимальний опір кабеля 15 Ом.

ІНСТАЛЯЦІЯ

ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА МОНТАЖУ ДАТЧИКІВ

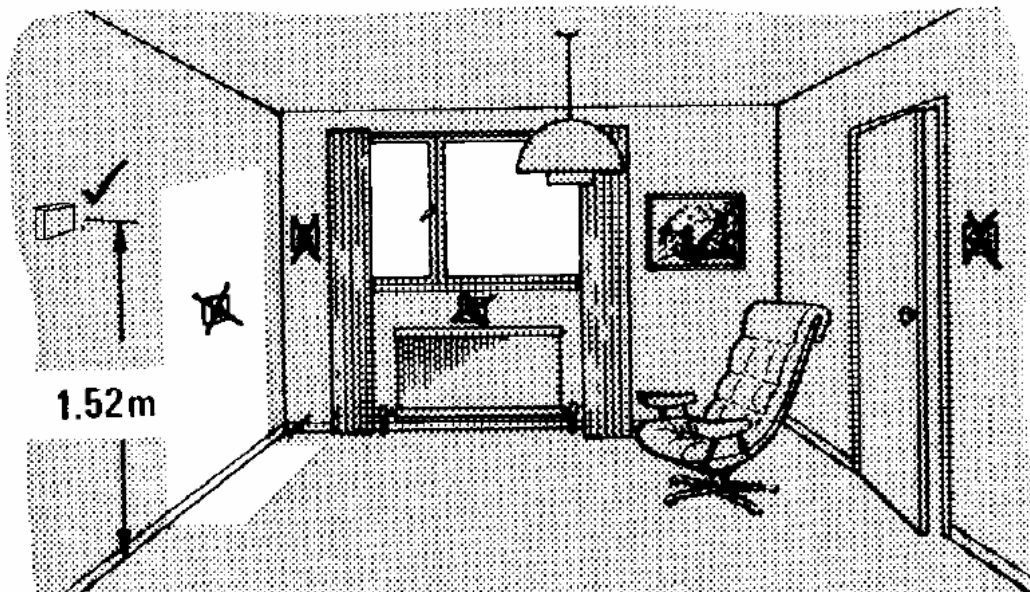


Рис.4.

Датчик потрібно встановлювати в приміщенні на стіні, на відстані від джерела тепла, в місці, захищеному від протягів та потрапляння прямих сонячних променів.

ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ

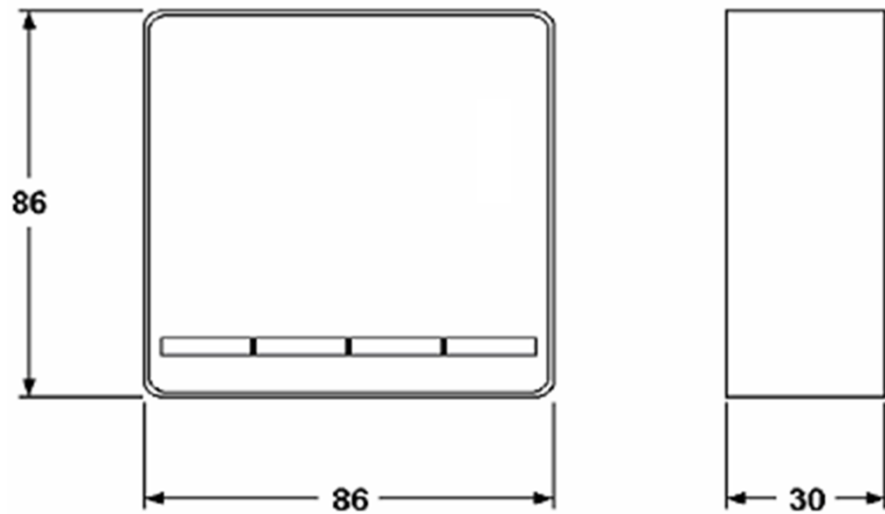


Рис.5

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Увімкнення електроживлення дозволяється тільки після перевірки стану системи кваліфікованим технічним спеціалістом та проведення підготовки системи до запуску
- Для датчиків, підключених до контролерів, дотримуйтесь правил, приведених вище
- Не допускається перевищення максимальної температури зовнішнього середовища
- Втручання, що призводить до пошкодження ізоляції, позбавляє гарантій
- Конструкція та робочі характеристики обладнання постійно вдосконалюються, тому допускається внесення змін без попереднього сповіщення користувачів
- Інформація, приведена в даному бюлетені, є ознайомчою, тому підприємство відмовляється від відповідальності, пов'язаної з вибором або установкою обладнання, що поставляється, крім випадків, коли підприємство надає письмову інформацію, що стосується конкретних умов експлуатації обладнання

SOLiTON
control systems

ТОВ "СОЛІТОН"

Україна, 04128, м. Київ, вул. Академіка Туполева 19,

тел/факс: +38 044 503-0920 | www.soliton.com.ua | soliton@soliton.com.ua