# Датчики температуры, влажности Арт. H3021P, H3061P, H3431P, H3531P, H3531R



Производство Чехия

## Технические характеристики

		H3021P	H3061P	H3431P	H3331P	H3531P	H3531R		
Выходной сигнал		2х Реле	2x Реле 250Vac/8A	2x Реле + RS485	2x Реле + RS232	2x Реле + Ethernet	2x Реле + Ethernet		
Температура	Диапазон	-30 до +105°C							
Температура	Точность	±0.4°C							
Относительная влажность	Диапазон	0 до 100 %RH							
(при отн. вл-ти 5- 95% и при 23°C)	Точность	±2.5 %RH							
Дискретные входы		нет да							
Напряжение питания датчиков		9 - 30 Vdc	110 - 240Vac, 50 - 60 Гц	9 - 30 Vdc					
Максимальные коммутируемые напряжение, ток и мощность релейным выходом		50V, 2A, 60VA	250V, 8A, 2000VA/AC	50V, 2A, 60VA					
Точность и диапазон измерения t°C точки росы		±1.5°C при темп. окр. среды T<25°C и RH >30% диапазон -60 до +80 °C							
Точность и диапазон измерения абсолютной влажности		$\pm 1,5$ г/м $^3$ при темп. окр. среды $<25^0$ С, диапазон $0$ до $400$ г/м $^3$							
Точность и диапазон измерения удельной влажности		$\pm 2,1$ г/кг при темп. окр. среды T $< 35^{\circ}$ C диапазон от 0 до $550$ г/кг							
Точность и диапазон измерения удельной энтальпии		$\pm 3$ кДж/кг при темп. окр. среды T $< 25^{\circ}$ C диапазон от 0 до 995 кДж/кг							
Точность и диапазон измерения соотношения компонентов смеси		$\pm 2,2$ г/кг при темп. окр. среды T $< 35^{\circ}$ C диапазон от 0 до 995 г/кг				$\pm 2$ г/кг при темп. окр. среды T $< 35^{\circ}$ C диапазон от 0 до 995 г/кг			
Класс защиты датчика / внешнего сенсора		IP65/IP40				IP30	IP30/IP40		
Диапазон рабочей температуры датчика		От -30 до +80°C							
Диапазон рабочей температуры внешнего сенсора		От -30 до +105°C							
Диапазон рабочей влажности (без конденсата)		0 до 100 %RH							
Рабочий диапазон атмосферного давления		До 2,5 МПа —							
Диапазон температуры хранения		От -30 до +80°C							
Рекомендуемый интервал калибровки		1 год							
Размеры / Вес		136 x 159 x 45 мм (Ш хВх Д), длина зонда 150 мм, диаметр 18мм / 450 г					483 x 44 x 45 мм (Ш хВх Д), один 19"блок стойки 1U/ 1090 г		

#### Краткое описание

Преобразователи оснащены двумя релейными выходами для сигнализации, индикации или управления внешними устройствами. Для каждого реле настройки задержки, гистерезиса, звукового сигнала включены. Параметры легко настраиваются при помощи компьютера или клавиатурой на лицевой панели датчика. Преобразователь управляется микропроцессором, помещенный в прочный пластиковый корпус с соединительными клеммами. Большой двухстрочный ЖК дисплей предназначен для одновременного отображения двух параметров. При необходимости дисплей можно выключить. Некоторые модели оснащены дискретными входами. Датчики серии «Р» предназначены для измерений температуры и влажности в среде с давлением до 2.5Мпа. Датчики серии «R» с релейными выходами и дискретными входами для установки в стойку 19".

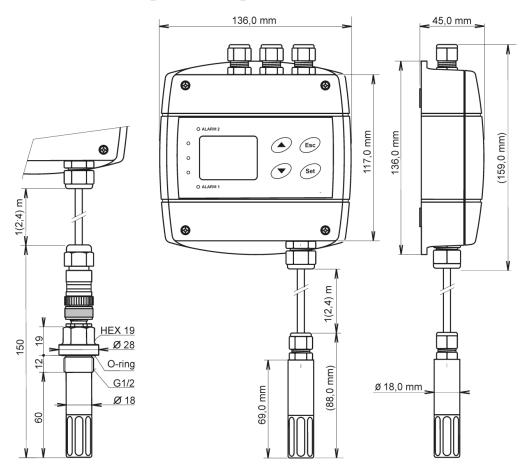
#### Области применения

- Вентиляционные системы
- Агропромышленный комплекс
- Метеорология
- Здравоохранение
- Транспорт
- Контроль качества воздуха:
  - о Школы
  - о Бизнес центры
  - о Торговые комплексы
  - о Музеи, театры, кинотеатры
  - о Конференц-залы и т.д.

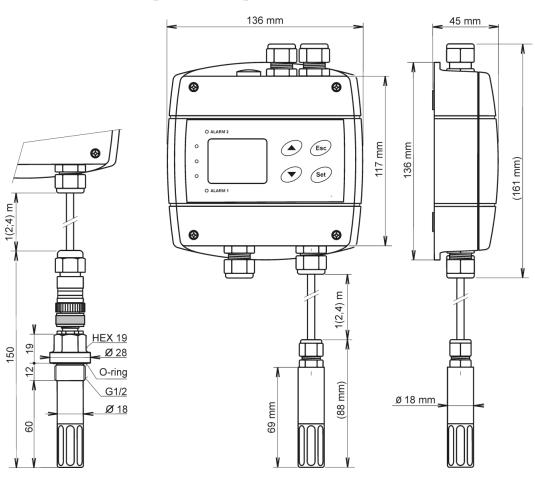
#### Комплект поставки

- Непосредственно сам датчик
- Сертификат калибровки
- Краткое руководство по эксплуатации

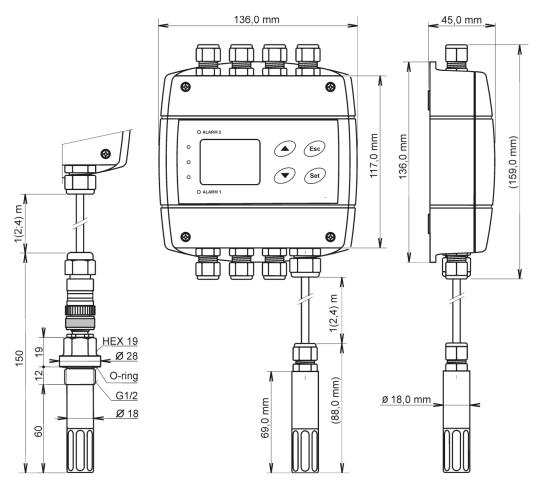
## Габаритный чертеж изделия Н3021Р



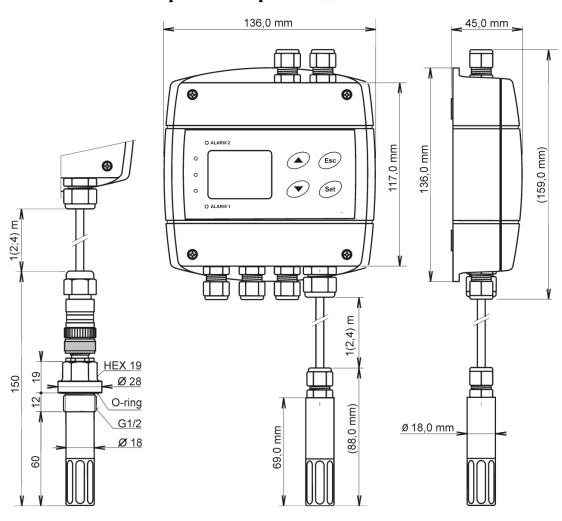
## Габаритный чертеж изделия Н3061Р



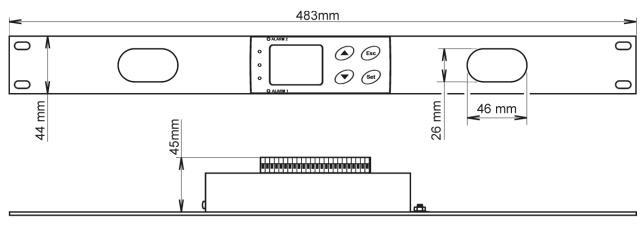
## Габаритный чертеж изделия Н3431Р, Н3331Р

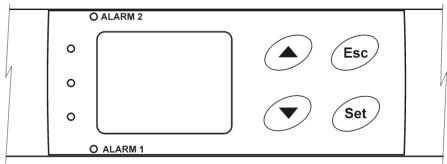


Габаритный чертеж изделия Н3531Р

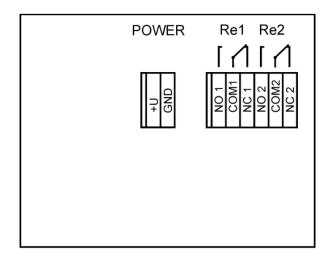


## Габаритный чертеж изделия H3531R



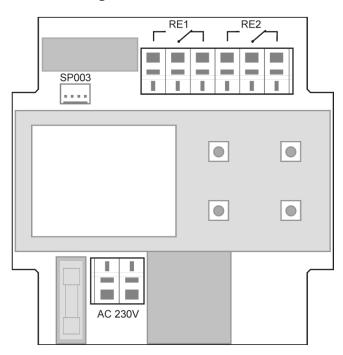


## Электрическая схема Н3021Р



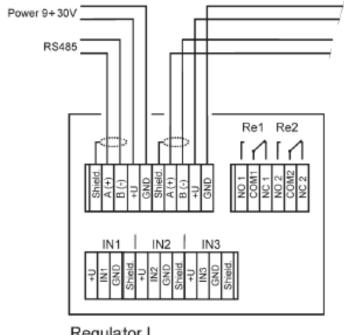
## **+U, GND** подключение питания

## Электрическая схема Н3061Р



AC 230V - подключение питания

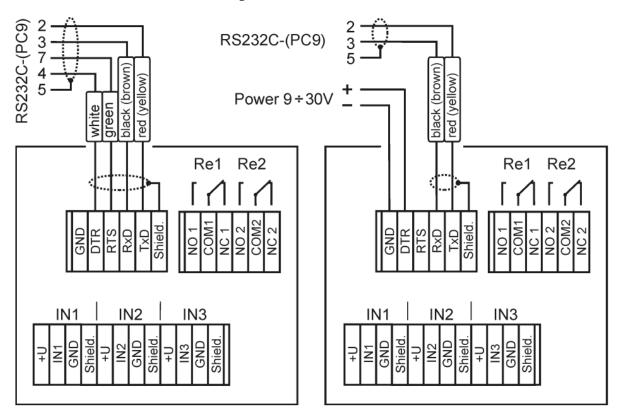
#### Электрическая схема Н3431Р



Regulator I

Дискретные входы не являются гальванически изолированными, клеммы +U внутренне связаны с устройством электропитания (клеммы + U обеспечивают такой же уровень напряжения, как и напряжение питания).

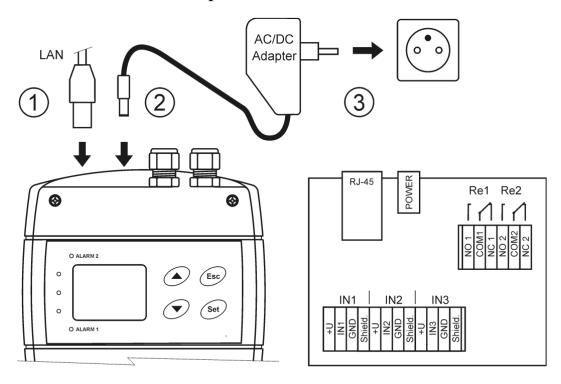
#### Электрическая схема Н3331Р



Питание от коммуникационного порта

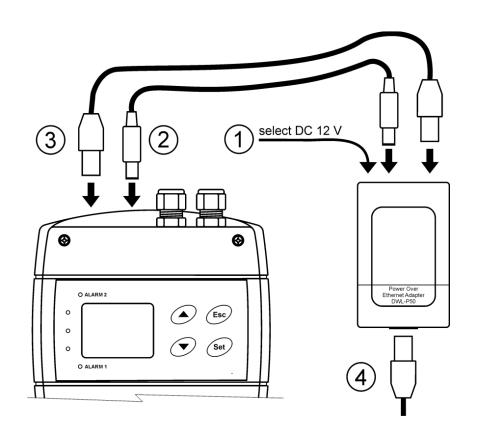
Питание от адаптера

## Электрическая схема Н3531Р

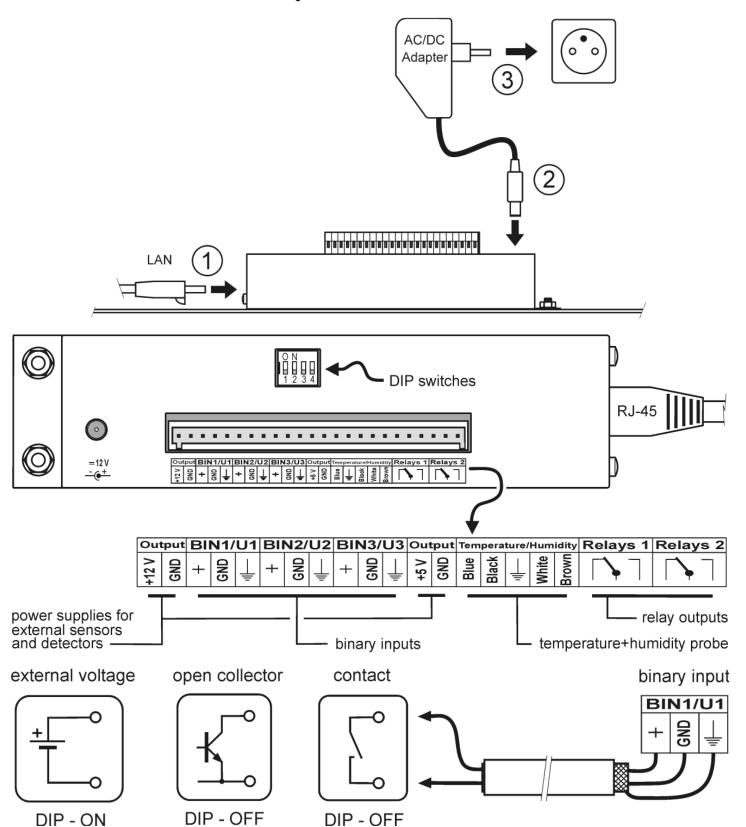


Дискретные входы не являются гальванически изолированными, клеммы +U внутренне связаны с устройством электропитания (клеммы +U обеспечивают такой же уровень напряжения, как и напряжение питания).

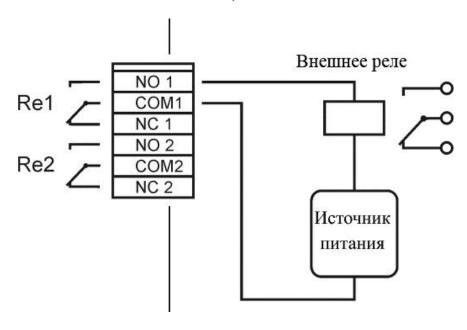
**PoE** splitter



#### Электрическая схема H3531R



# Подключение реле и его питания к выходам датчиков H3021P, H3331P, H3431P, H3531R, H3531P



## Параметры релейного выхода

Напряжение	_	max 50 B	250B	
Мощность	_	max 60 BA		<b>для Н3061Р</b>
Ток	_	max 2 A	8 A	

#### Опции

- A1515. Адаптер питания 220Vac 12Vdc/0.5A для датчиков серий Tx5xx, Hx5xx. (H3531P, H3531R)
- KIT-GSM-W. Комплект включает в себя модем, антенну, кабель связи и питание. (H3531P, H3531R)
- TL-PoE. PoE сплиттер для питания Web датчиков через Ethernet. (H3531P, H3531R)
- TP-LINK TL-WA5110G WiFi адаптер для беспроводного подключения передатчика или регистратора данных к сети Ethernet. Со сменной антенной и адаптером питания. (H3531P, H3531R)
- MP046. Универсальный держатель для датчиков P8ххх и Тхххх для установки в стойку 19". Фурнитура в комплекте. (**H3531R**)
- MP047. Универсальный держатель для зондов в стойку 19". Фурнитура в комплекте. (**H3531R**)
- F8000. Устройство для защиты T+RH зондов от влаги и солнечного излучения. (H3431P, H3331P)
- SP009. Держатель зондов для монтажа на стену. (**H3021P**, **H3061P**, **H3431P**, **H3531P**, **H3531R**)
- F5300. Защитный колпачок из тефлона для сенсора с повышенной защитой от капельной влаги. Фильтрующая способность 25мкм. (H3021P, H3431P, H3531P, H3531P)
- F5200В. Пластиковый фильтр-колпачок для сенсора с фильтрующей сеткой из нержавеющей стали 25мкм (черный). (H3021P, H3061P, H3431P, H3331P, H3531P, H3531R)
- MD046. Сосуд для калибровки влажности. Используется со стандартами влажности HM023 10% и HM024 80%. (H3021P, H3061P, H3431P, H3331P, H3531P, H3531R)
- HM023 10% и HM024 80%. Наборы эталонов влажности. (**H3021P**, **H3061P**, **H3431P**, **H3331P**, **H3531P**, **H3531R**)
- SP003. Кабель для подключения датчика к USB. (**H3021P**, **H3061P**)
- A1510. Ac/dc адаптер питания12V/450mA. (**H3021P**, **H3431P**, **H3331P**)
- SH-PP. Проточная камера для измерения сжатого воздуха до 25 бар из нержавеющей стали. (H3021P, H3061P, H3431P, H3331P, H3531P)