

Датчики CO₂, влажности, температуры

Арт. T6541, T6341, T6441

Производство Чехия

Краткое описание

Преобразователи концентрации CO₂, влажности и температуры с выходами RS232 / RS485 / ethernet и встроенным датчиком углекислого газа. Выполнены в надежном износостойчивом корпусе. Есть возможность программирования выходного сигнала. Большой двухстрочный ЖК дисплей предназначен для одновременного отображения двух параметров. При необходимости дисплей можно выключить.

Принцип измерения основан на методе NDIR (nondispersive infrared sensor). Он автоматически компенсирует старение датчика. Авто калибровка датчика CO₂ приводит к отличным показателям точности измерений во всём диапазоне рабочих температур. Этот датчик в состоянии удовлетворить самым высоким требованиям, предъявляемым для использования на открытом воздухе. Он устойчив к загрязнению и обеспечивает эксплуатацию без технического обслуживания и отличную долговременную стабильность.

В последнее время уровни углекислого газа, температуры и влажности рассматриваются в качестве важнейших параметров, отвечающих за качество внутреннего климата. Особенно в зданиях и помещениях с большим скоплением людей, таких как: конференц-залы, больницы, школы, кинотеатры, театры и оздоровительные центры.

С помощью таких датчиков инженеры, эксперты-экологи и специалистов в области здравоохранения могут оптимизировать вентиляцию для создания комфортного и «Здорового» климата в помещении.

Области применения

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

Комплект поставки

- Непосредственно сам датчик
- Сертификат калибровки
- Краткое руководство по эксплуатации
- Бесплатная для скачивания программа TSensor для настройки преобразователя

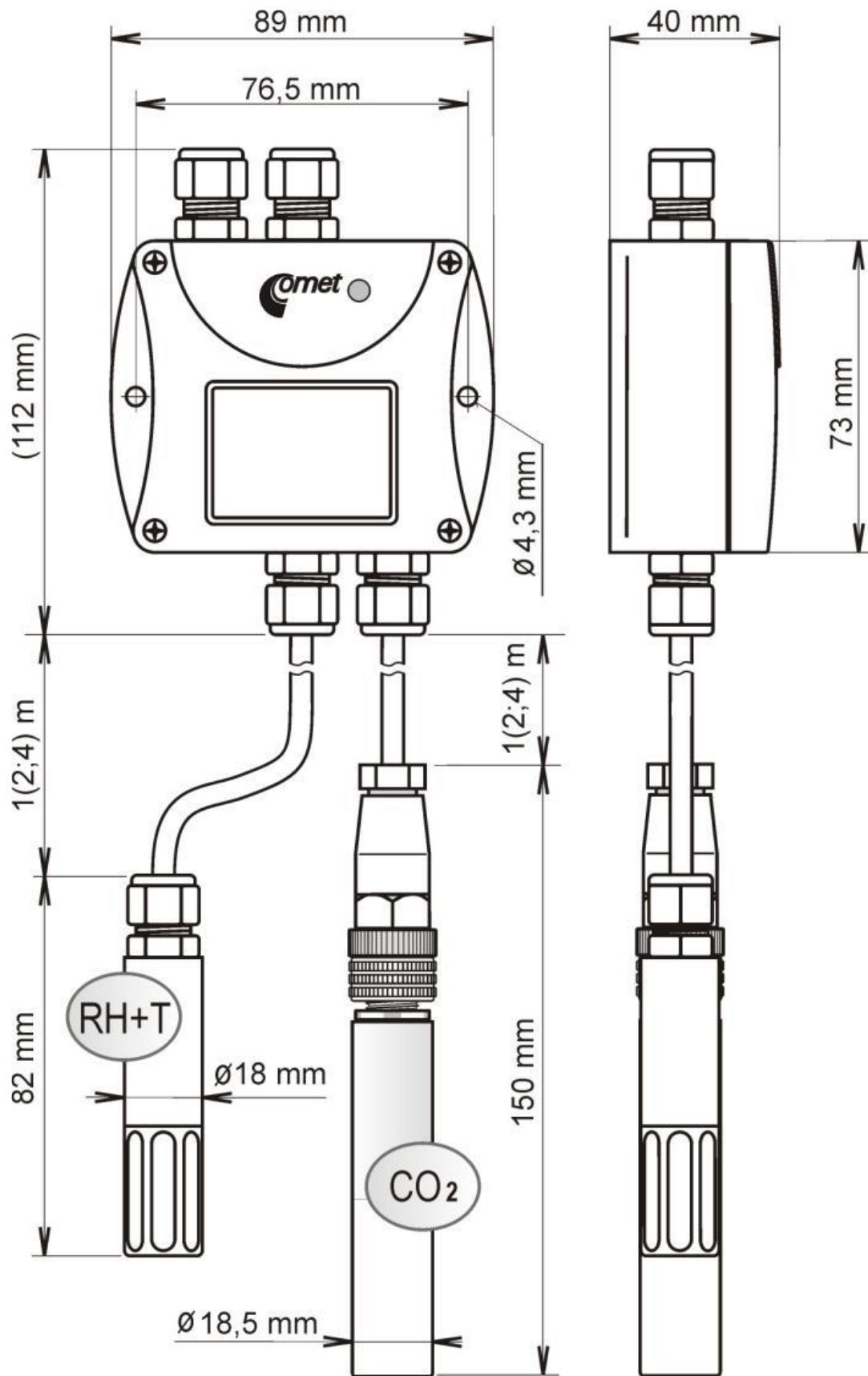
Технические параметры

	T6341	T6441	T6541
Выход	RS232	RS485	Ethernet
Измеряемые значения	CO2 + Относительная влажность + Температура		
Измеряемый диапазон температур	от -30 до +105°C		
Релейный выход	Нет		
Дискретный вход	Нет		
LCD дисплей	Да		
РоЕ	Нет		
Диапазон измерения CO2*	от 0 до 10000ppm		
Точность измерения концентрации CO2	±(100ppm +5% от измеренной величины) при 25°C и 1013hPa		
Диапазон измерения относительной влажности	от 0 до 100%		
Точность измерения относительной влажности	±2.5% при относительной влажности от 5 до 95% и при 23°C		
Точность измерения температуры	±0.4°C		±0.6°C
Доступные единицы измерения температуры	По Цельсию, по Фаренгейту		
Точность и диапазон измерения температуры точки росы	±1.5°C при темп. окр. ср. T<25°C и RH>30% диапазон от -60 до +80 °C		
Точность и диапазон измерения абсолютной влажности	±1.5г/м3 при темп. окр. ср. T < 25°C диапазон от 0 до 400 г/м3		±3г/м3 при темп. окр. ср. T < 40°C диапазон от 0 до 400 г/м3
Точность и диапазон измерения удельной влажности	±2г/кг при темп. окр. ср. T < 35°C диапазон от 0 до 550 г/кг		±2.1г/кг при темп. окр. ср. T < 35°C диапазон от 0 до 550 г/кг
Точность и диапазон измерения соотношения компонентов смеси	±2г/кг при темп. окр. ср. T < 35°C диапазон от 0 до 995 г/кг		±2.2г/кг при темп. окр. ср. T < 35°C диапазон от 0 до 995 г/кг
Точность и диапазон измерения удельной энтальпии	±3кДж/кг при темп. окр. ср. T < 25°C диапазон от 0 до 995 кДж/кг		±4кДж/кг при темп. окр. ср. T < 25°C диапазон от 0 до 995 кДж/кг
Интервал измерения CO2	15 сек		
Диапазон рабочих температур зонд CO2 / RH+T	от -30 до +60°C / от -30 до +105°C		
Фильтрующая способность сетки на кожухе сенсора	0.025мм – сетка из нерж. стали		
Протокол	ModBus RTU и Advantech ADAM совместимый протокол		WWW, ModBusTCP, SNMPv1, SOAP, XML
Класс защиты датчик / зонд CO2 / зонд RH+T	IP65 / IP65 / IP40		
Напряжение питания	9-30 Vdc, потребляемая мощность примерно 1Вт		
Размеры	89 x 73 x 40 мм (Ш x В x Д)		
Вес без зонда / с зондом 1м / 2м / 4м	175 / 330 / 400 / 540г		160 / 320 / 390 / 530г
Гарантия	2 года		

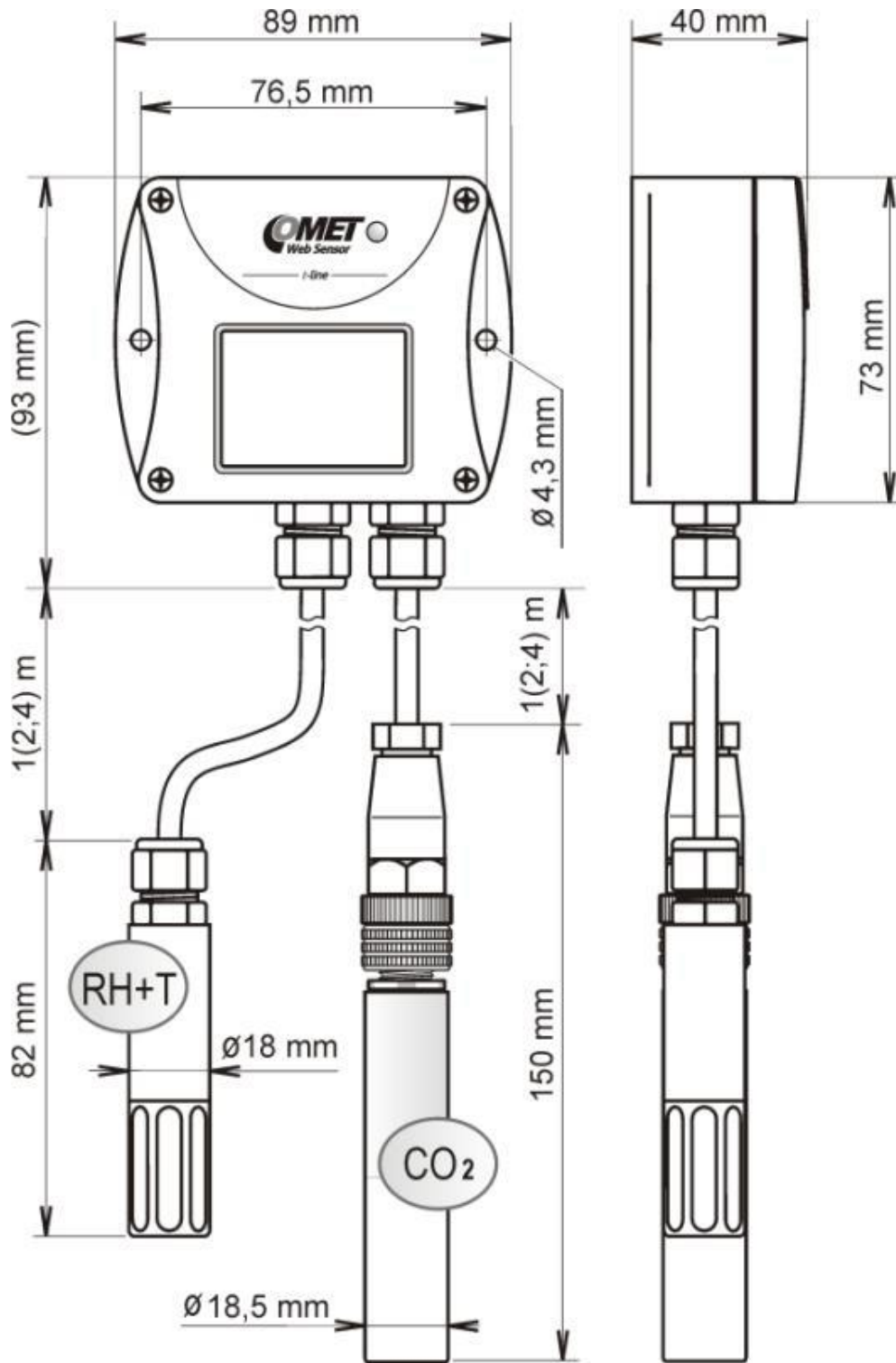
* Светодиодная индикация (предустановленная изготовителем): зеленый (0 – 1000 ppm), желтый (1000 – 1200ppm), красный (1200 – 2000/5000ppm).

** Рекомендуется выключать дисплей при температуре окружающей среды свыше 70 °C.

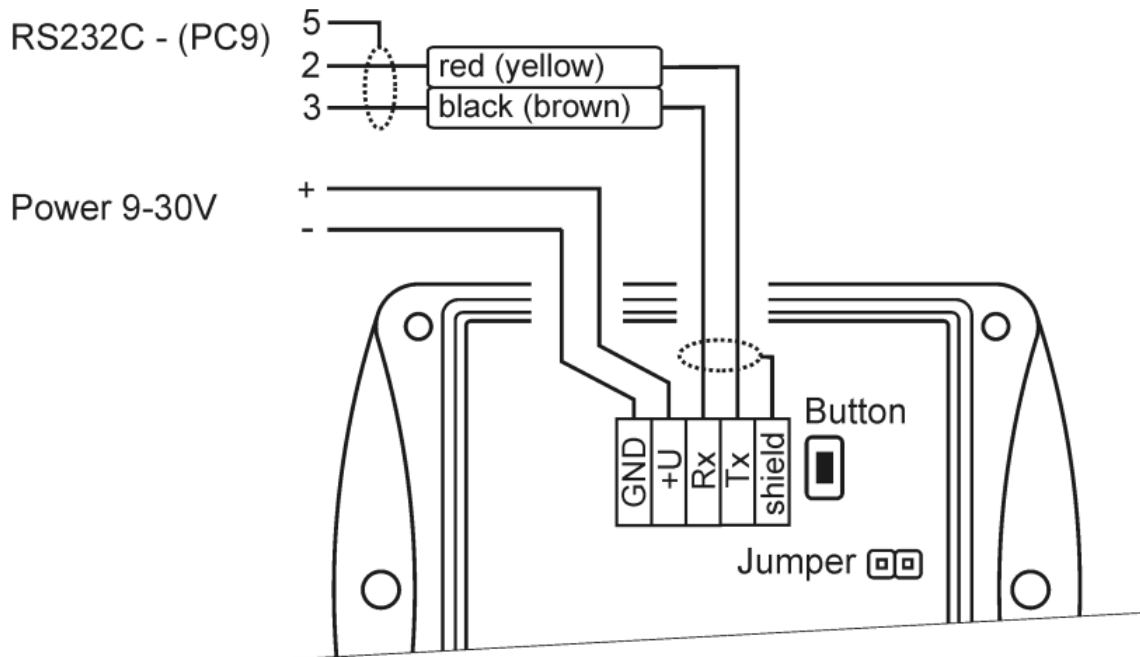
Габаритный чертеж изделия Т6341, Т6441



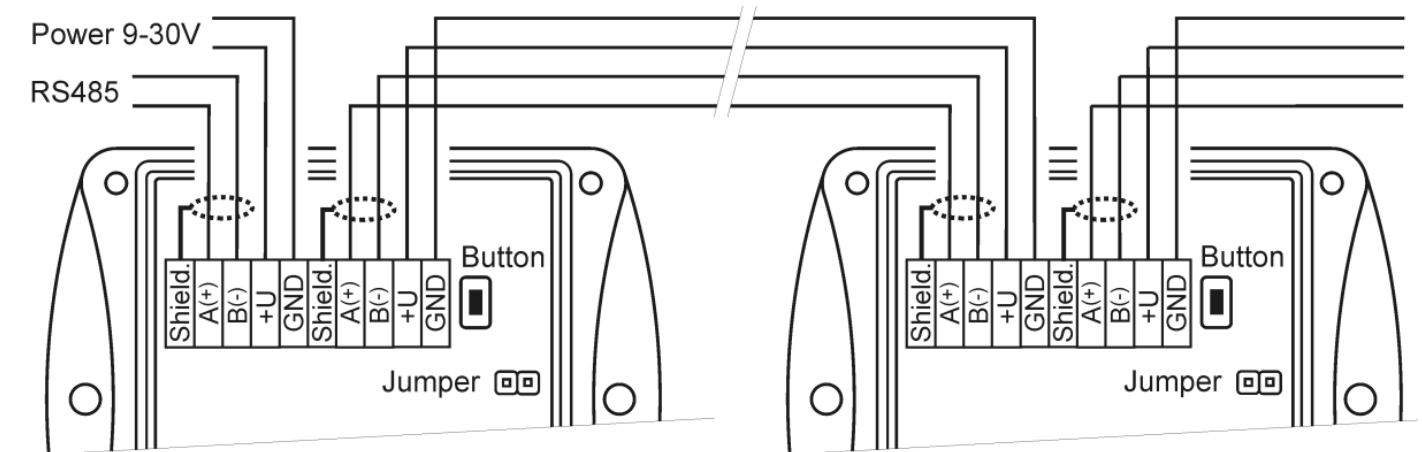
Габаритный чертеж изделия Т6541



Электрическая схема Т6341

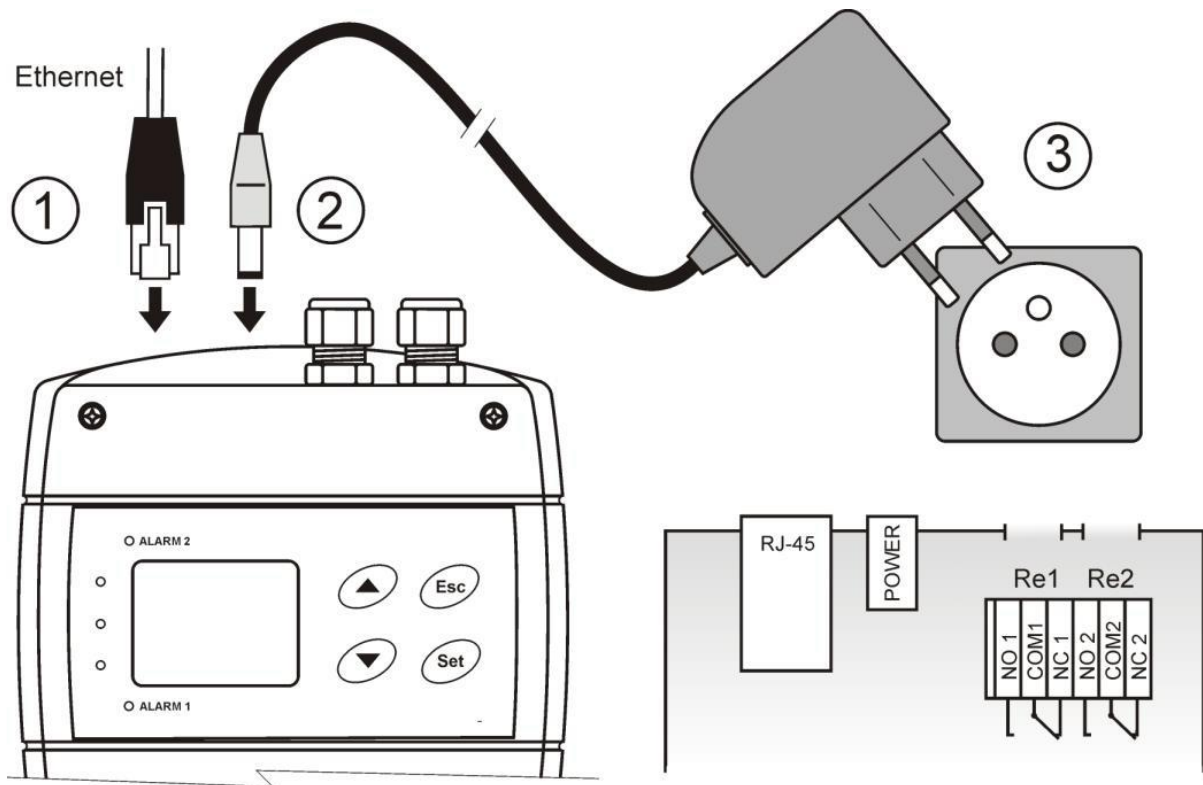


Электрическая схема Т6441

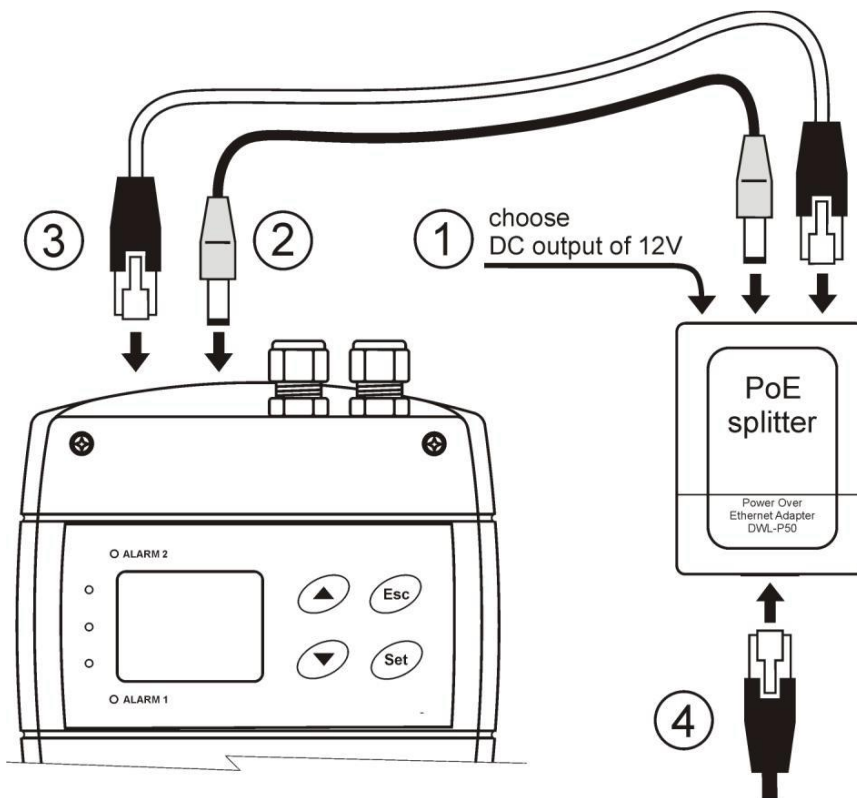


Электрическая схема Т6541

Адаптер питания AC/DC

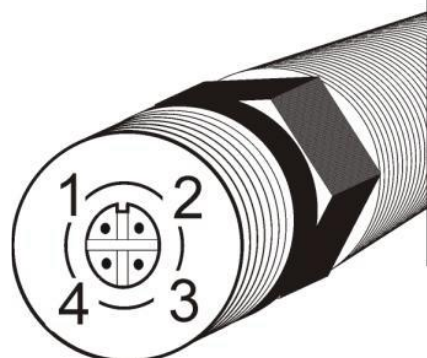


PoE сплиттер



Электрическое подключение для датчиков TxxxL

Разъем Lumberg



Female Lumberg connector	Tx3xxL transmitter connection	Tx4xxL transmitter connection
1	+U	+U
2	Rx	A
3	Tx	B
4	GND	GND

Опции

- Для всех моделей опционально доступен диапазон измерения CO₂ от 0 до 5000ppm.
- Блок питания ac/dc из 230Vac в 12Vdc/0.5A. Коаксиальный разъем; диаметр 5.5 x 2.1 мм; внутренний контакт. Для модели **T6541**.
- Комплект GSM модема. Включает в себя модем, антенну, кабель связи и питание. Для модели **T6541**.
- Конвертер USB/RS485 для MS5. Для модели **T6441**.
- Ac/Dc адаптер 12V/450mA для подключения питания на клеммы датчиков **T6341, T6441**.
- RS232 / USB конвертер для связи с ПК через USB порт. Для модели **T6341**.
- PoE сплиттер. Для модели **T6541**.
- TP-LINK TL-WA5110G WiFi адаптер для беспроводного подключения передатчика или регистратора данных к сети Ethernet. Со сменной антенной и адаптером питания. Для модели **T6541**.
- Кронштейн для монтажа датчика на стойку 19". Для модели **T6541**.
- Пластиковый фильтр-колпачок для сенсора. С фильтрующей сеткой из нержавеющей стали 0.025мм (серый).
- Защитный колпачок из тефлона для сенсора. С повышенной защитой от капельной влаги.
- Фильтр для сенсора из спеченной бронзы. Фильтрующая способность 0.025мм.
- Наборы эталонов влажности 10 % RH и 80 % RH по 5 шт.
- Сосуд для юстировки и калибровки влажности. Для использования со стандартами влажности HM023 10% и HM024 80%.
- Опционально доступны датчики с водонепроницаемым разъемом (такие модели идут с индексом TxxxxL).
- Ответная часть (ELKA 4012PG7) для TxxxxL датчиков. Кабель легко подключается к винтовым клеммам разъема. Класс защиты IP67.