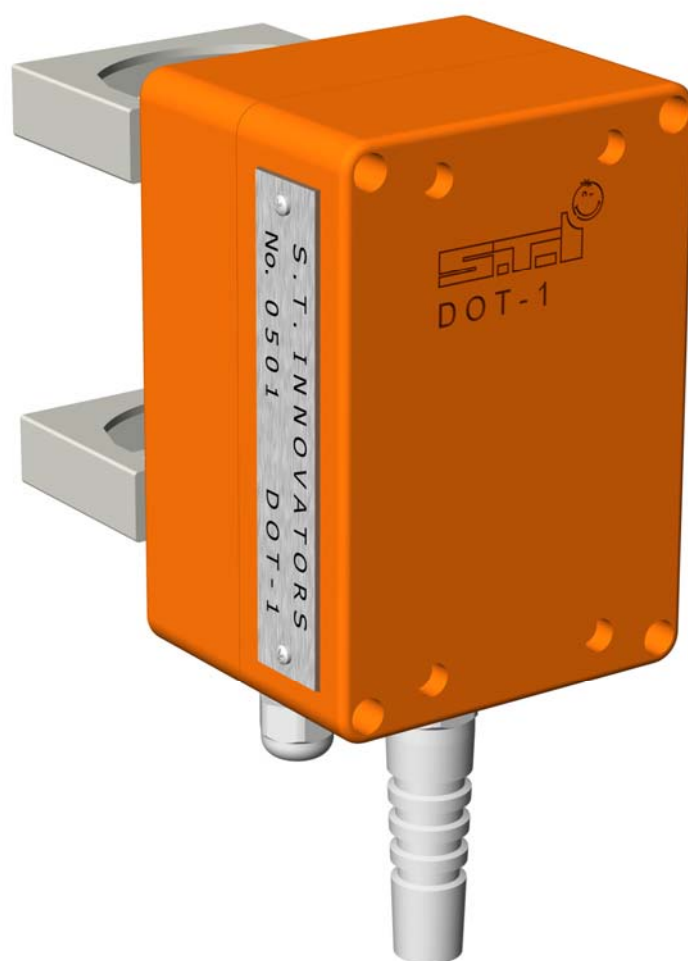


ТРАНСМИТЕР ЗА РАЗТВОРЕН КИСЛОРОД

DOT – 1



ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

СЪДЪРЖАНИЕ

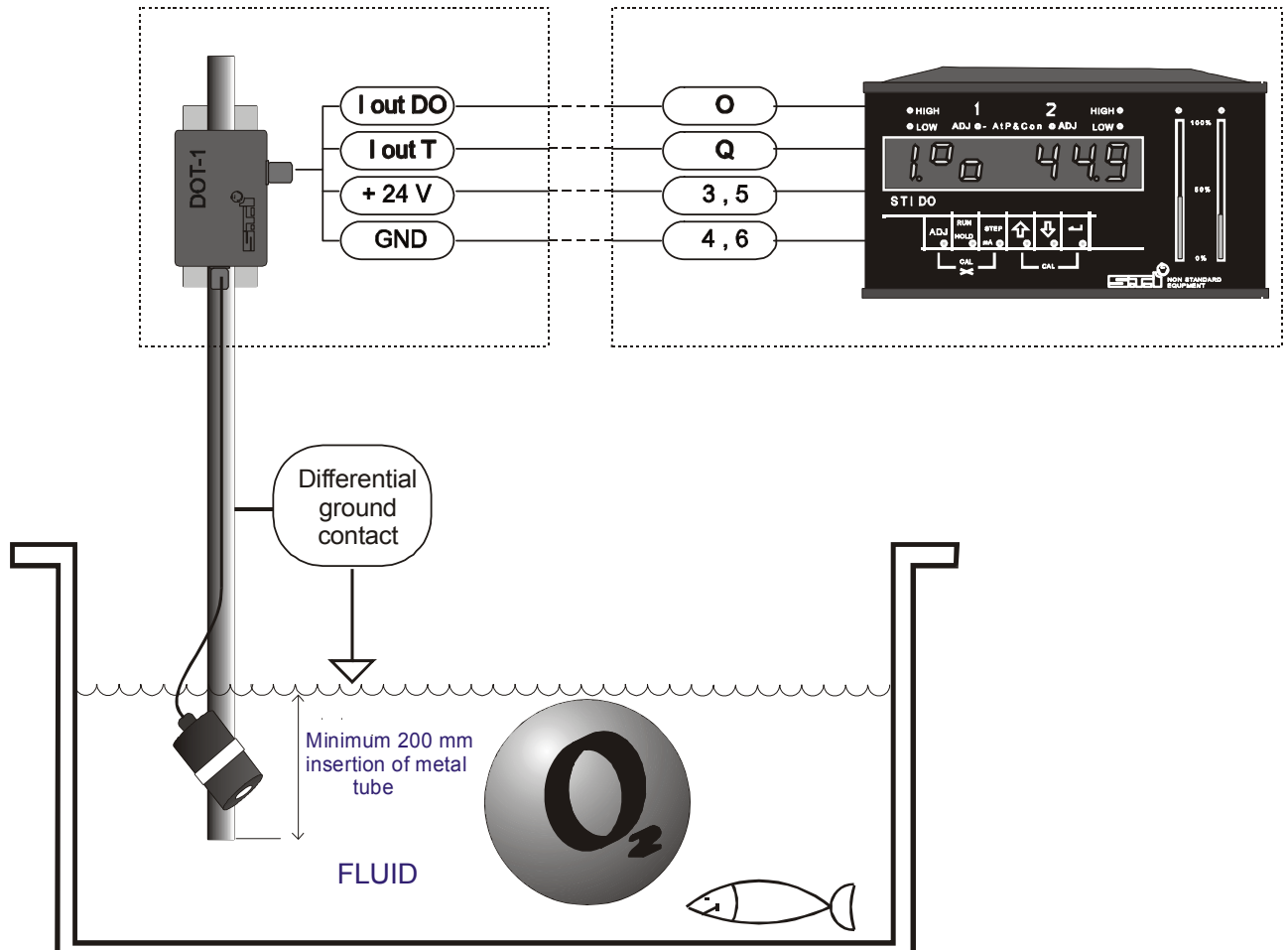
| | |
|--|---|
| 1. УВОД..... | 3 |
| 2. МОНТАЖ И НАСТРОЙКА НА ТРАНСМИТЕРА..... | 4 |
| 3. ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ НА ТРАНСМИТЕРА..... | 5 |
| 4. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ..... | 6 |

1. УВОД

Трансмитерът DOT-1 е предназначен за измерване на разтворен кислород "DO" в различни промишлени и лабораторни инсталации със сензора DO 6000 на Sensorex.

DOT-1 притежава чисто диференциален свръх-високоомен вход, което го прави устойчив и работоспособен при тежки условия и осигурява висока шумоустойчивост. Трансмитерът осигурява два изходни тока от 4 – 20 mA пропорционални на количеството разтворен кислород и температурата, които се подават към вторичния прибор STI – DO.

2. МОНТАЖ И НАСТРОЙКА НА ТРАНСМИТЕРА



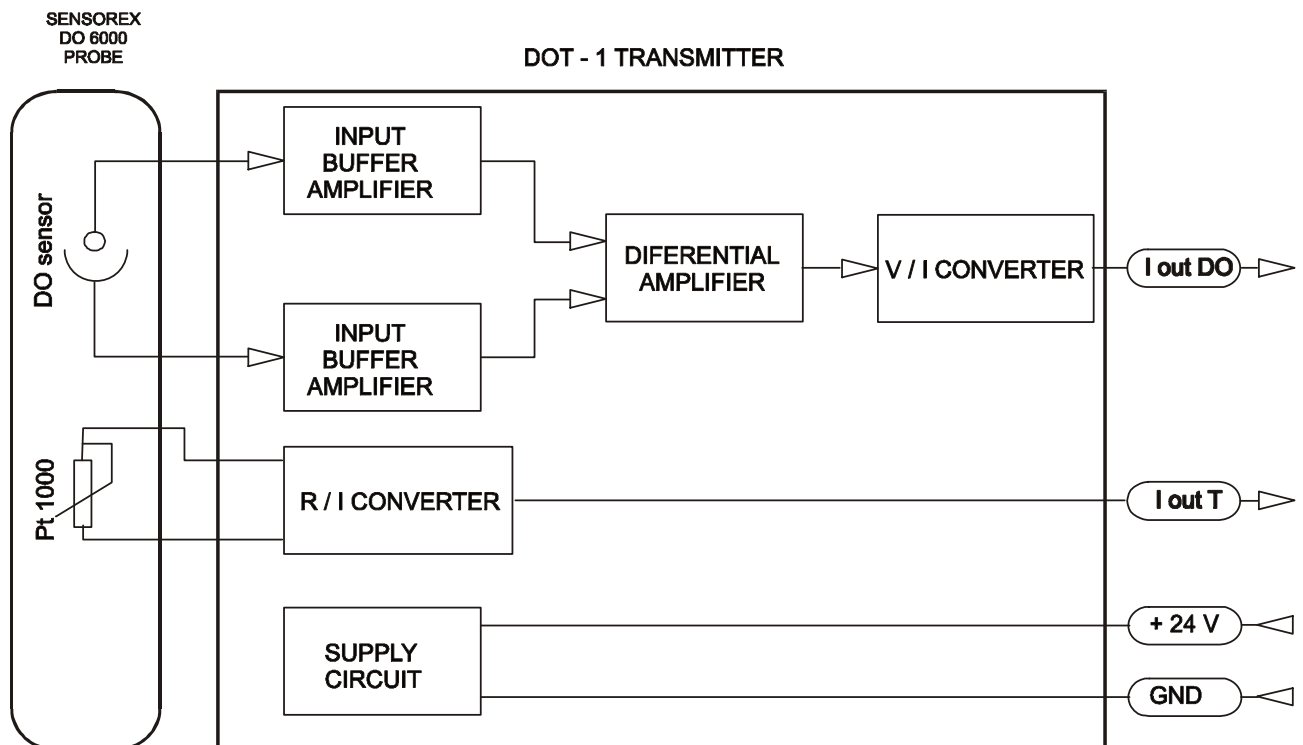
Тъй като, в промишлените инсталации пробата почти винаги има електрически контакт със заземени или занулени детайли, то за измерване в тези условия е необходимо масата на диференциалния вход (металната част на сондата) да има задължителен електрически контакт с измервания флуид.

3. ПРИНЦИП НА ДЕЙСТВИЕ НА ТРАНСМИТЕРА

Условно трансмитерът може да бъде разделен на следните блокове:

- входен буферен повторител;
- диференциален усилвател;
- преобразувател напрежение - ток;
- преобразувател съпротивление - ток;
- захранваща схема.

Операционните усилватели на входният буферен повторител имат максимален входен ток не по-голям от 1 μ A и служат за осигуряване на високо входно съпротивление на схемата, така че да се черпи минимален ток от DO електрода. По този начин изтощаването на електрода от електрическия преобразувател се елиминира.



4. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 4.1. Входен обхват: $0 \div 100 \text{ mV}$;
- 4.2. Вид на входа: диференциален;
- 4.3. Входно съпротивление: $\geq 10^{15} \Omega$;
- 4.4. Изход: ток $4 \div 20 \text{ mA}$;
- 4.5. Точност: 0.2 %;
- 4.6. Електрически товар: $> 1000 \Omega$;
- 4.7. Захранване: $18 \div 35.0 \text{ V DC} / 50\text{mA}$;
- 4.8. Работна температура: $0 \text{ }^\circ\text{C} \div + 70 \text{ }^\circ\text{C}$

За контакти:

1505, София

Ул. "Царичина" 1

Тел.02 870 21 56, 0888 45 99 53

Факс: 02 973 37 27

e-mail:office@stinnovators.com

www.stinnovators.com

