

## Контроллер уровня серии RAC+EAC-1

Используется 1 емкостный электрод (EAC-1), который позволяет выполнять измерения в пяти точках, и контроллер (RAC-1), получающий и обрабатывающий сигнал для управления насосом, горелкой или другим оборудованием. Также устанавливается резервное оборудование (ES-1+RS-1) на случай отказа основного (EAC+RAC).

### Работа RAC+EAC-1

Это устройство в сочетании с электроклапаном обеспечивает непрерывный контроль и отображение уровня воды, с сигнализаторами высокого и низкого уровня для паровых и водяных котлов, автоклавов, подогревателей, сосудов под давлением, танков подачи воды

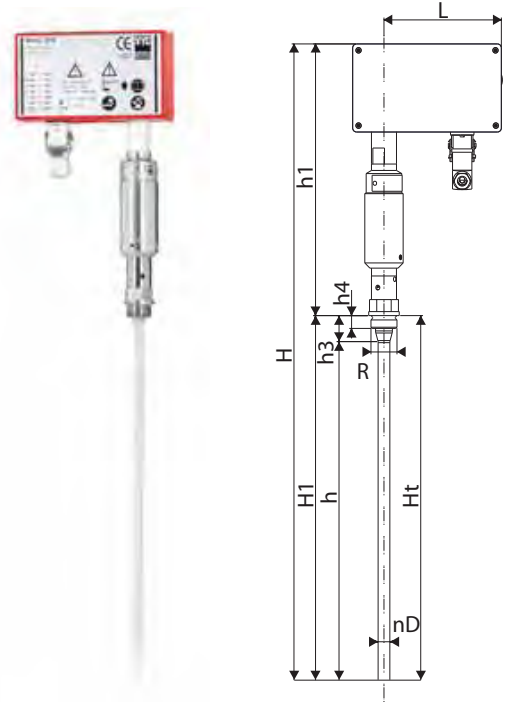
### Принцип работы

Электронное устройство контроля уровня основано на емкостном принципе.

Стержень емкостного электрода и стенка резервуара образуют конденсатор, диэлектрической средой является продукт или воздух в резервуаре.

В электропроводящих средах конденсатор состоит из среды и электрода, изоляционное покрытие которого выступает в качестве диэлектрика. Емкость такого конденсатора зависит от уровня погружения электрода. Эта емкость измеряется путем пропускания высокочастотного тока постоянного напряжения через электроды.

Сила высокочастотного тока пропорциональна емкости конденсатора. Этот ток пропорционально трансформируется в сигнал, эквивалентный 4÷20 мА, который позже активирует электрический элемент.



Контроллер уровня EAC-1

## Электрод серии EAC-1

### Технические характеристики

Присоединение	Резьба 1"	
Условия работы	Давление	3,2 МПа
	Макс. температура	+238 °С
Максимальная допустимая температура в помещении	+70 °С	
Класс защиты	IP65	
Защита от перегрева	+102 °С	
Минимальная проводимость воды, (µS/см)	при +25 °С	0,5
	при +238 °С	20

### Подключение

Подвод электропитания	Разъем под пятижильный электрокабель, сечение каждого провода 0,75 мм²	
Макс. длина кабеля	50 м	
Напряжение питания	24 В пост./перемен.	
Потребляемая мощность	5 Вт	
Выход	4÷20 мА пропорционально уровню наполнения. Максимальная нагрузка 500Ω	

### Размеры, (мм)

Длина измеряющей части	Размеры, (мм)										Масса (кг)
	R	H	H1	h1	h2	h3	h4	Ht° 238 °С	D	L	
300	1"	696	357	339	26	31	16	373	15	150	0,85
400	1"	796	457	339	26	31	16	477	15	150	0,90
500	1"	896	557	339	26	31	16	583	15	150	0,95
600	1"	996	657	339	26	31	16	688	15	150	1,01
700	1"	1096	757	339	26	31	16	794	15	150	1,07
800	1"	1196	857	339	26	31	16	899	15	150	1,12
900	1"	1296	957	339	26	31	16	1004	15	150	1,18
1000	1"	1396	1057	339	26	31	16	1110	15	150	1,23
1100	1"	1496	1157	339	26	31	16	1214	15	150	1,28
1200	1"	1596	1257	339	26	31	16	1319	15	150	1,34
1300	1"	1696	1357	339	26	31	16	1423	15	150	1,39
1400	1"	1796	1457	339	26	31	16	1528	15	150	1,45
1500	1"	1896	1557	339	26	31	16	1636	15	150	1,50