

Контроллер уровня жидкости HRH-6



- Функция 1 контролирует минимальную и максимальную высоту уровня, напр.: в пожарных машинах, цистернах....
- Функция 2 используется для сохранения уровня в резервуарах, бассейнах..
- Выбор функции проводится переключателем на лицевой панели
- Высота уровня индицируется на панели прибора LED диодами
- Устройство контролирует пять уровней жидкости при помощи шести зондов (один зонд общий)
- Совместный зонд возможно заменить металлическим (токопроводящим) баком
- Наглядная индикация уровня жидкости при помощи шести LED индикаторами на панели устройства
- Возможность подключ. дополнительной (выносной) сигнализации(напр. в кабине водителя пожарной машины)
- Настройки чувствительности в соответствии с проводимостью жидкости
- Регулируемая задержка времени – элиминация движения поверхности жидкости
- Частота измерения 10Гц для предотвращения поляризации жидкости и элиминации помех из сети
- Питание 12..24V PC (для использования в пожарных автомашинах) или гальванически раздельное 230V AC для общего применения
- Контакт реле 10А для сигнализации полного/пустого бака или управления насосом (в соответствии с настроенной функцией)
- Настройка функции PUMP UP/OFF/PUMP DOWN (наполнение/выключено/опорожнение) на передней панели устройства
- Защита IP65

Технические параметры	HRH-6 / DC	HRH-6 / AC
Функции:	2	
Напряжение питания:	12..24V DC	230V AC/50-60Гц
Мощность:	макс. 1.8 W	макс. 3.8 VA
Допуск напряжения питания:	+/- 20%	-20 %; +10 %
Контур замера		
Чувствительность	мин. 10...20кΩ	
настраиваемая в диапазоне *:	макс. 100...150кΩ	
Напряжение на датчиках:	макс. 3V AC	
Время задержки :	настраиваемая 1...10с	
Выход	6 x LED (1x красный, 1x желтый, 4x зеленый)	
Количество контактов :	1x коммутир./NO(AgNi)	
Номинальный ток :	10A / AC1	
Замыкающая мощность :	2500 VA / AC1, 200 W / DC	
Пиковый ток:	16 A / < 3с	
Замыкающее напряжение :	250V AC1 / 24V DC	
Мин. замыкающая мощность DC:	500 mW	
Механичес. жизненность (AC1):	3x10 ⁷	
Электрическая жизненность:	0.7x10 ⁵	
Другие параметры		
Рабочая температура :	-20 .. +55 °C	
Складская температура :	-30 .. +70 °C	
Эл. прочность (питание-датчика):	x	3.75 kV
Рабочее положение :	произвольное	
Защита:	IP 65	
Категория перенапряжения :	x	II.
Степень загрязнения :	2	
Размер:	110x135x72 мм	
Вес:	384 г	284 г
Соответствующие нормы :	EN 60255-6, EN 61010-1	
Рекомендуемые сенсоры:	см. стр. 122	

Описание устройства

Переключатели настройки (внутри базового модуля)



Центральный модуль

Переключатель функций

Вход для кабеля датчиков

Вход кабеля для подключения внешней сигнализации

Кабель для питания / контакта реле



- LED6 - индикация уровня жидкости L5
- LED5 - индикация уровня жидкости L4
- LED4 - индикация уровня жидкости L3
- LED3 - индикация уровня жидкости L2
- LED2 - индикация уровня жидкости L1
- LED1 - Индикация подачи питания

Дополнительная сигнализация

HRH-6/S

Подключение базового модуля

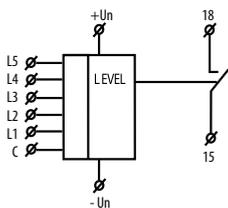


- LED6 - индикация уровня жидкости L5
- LED5 - индикация уровня жидкости L4
- LED4 - индикация уровня жидкости L3
- LED3 - индикация уровня жидкости L2
- LED2 - индикация уровня жидкости L1
- LED1 - Индикация подачи питания

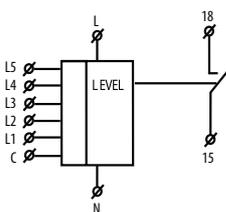
* На обоих краях диапазона чувствительность повышена.

Схема

HRH-6/DC

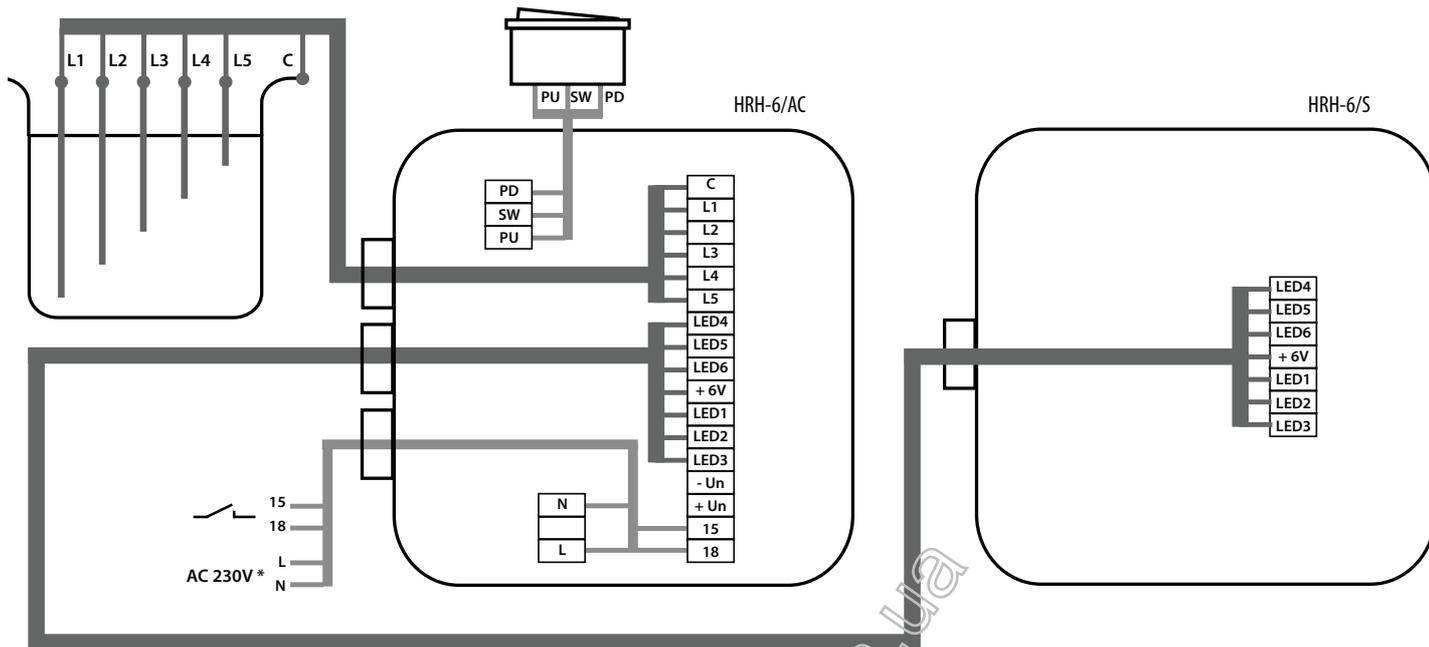


HRH-6/AC



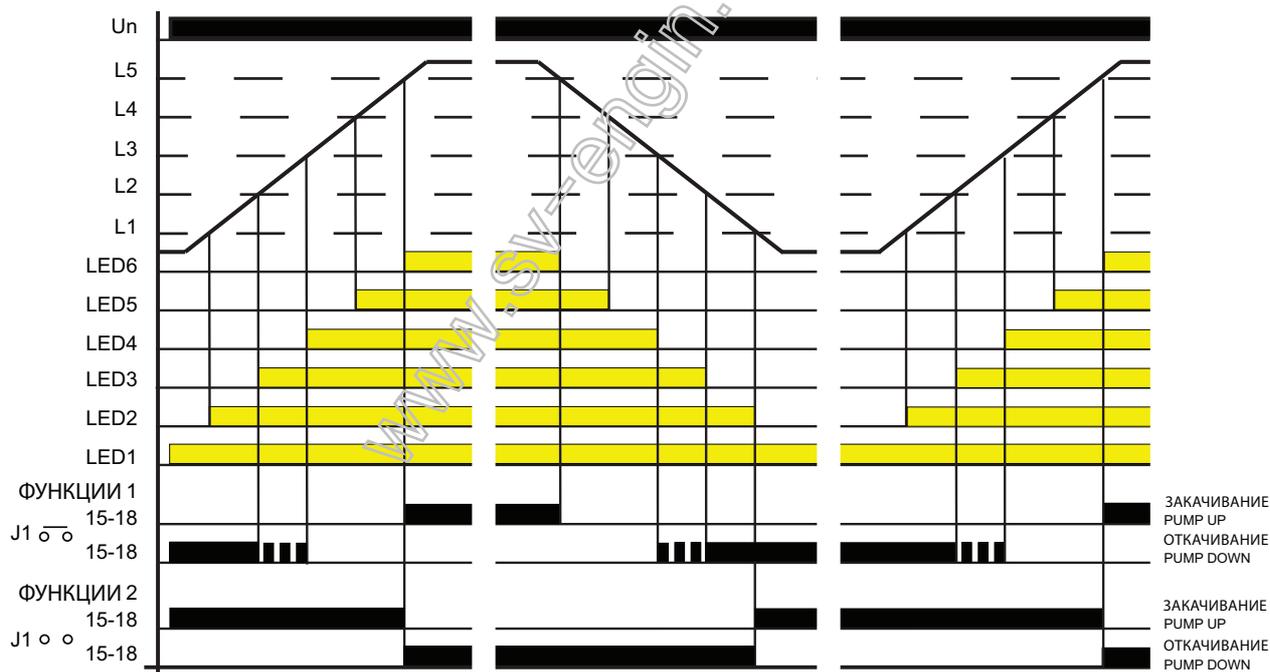
Контроллер уровня жидкости HRH-6

Подключение HRH-6 в блоке



*При необходимости питание HRH-6/DC подключается на клеммы +Un и - Un.

Функция



Устройство предназначено для контроля за уровнем токопроводящей жидкости в баках при помощи шести простых зондов или одного шестикратного зонда. В случае использования токопроводящего бака возможно использовать бак вместо одного совместного зонда С.

В случае питания изделия 12..24V DC должен совместный зонд подключиться к отрицательному полюсу (у пожарных машин это корпус). Питание 230V AC гальванически разделенное от цепей устройства.

Устройство обслуживается переключателем PUMP UP/OFF/ PUMP DOWN (наполнение/выключено/опорожнение). После включения изделия в режим PUMP UP (наполнение) или PUMP DOWN (опорожнение), будет гореть красный LED и на основании уровня жидкости LED2...LED6. Выходное реле имеет две функции. Функция реле настраивается при помощи соединителя (jumper) на базовой плате устройства HRH-6.

Функция номер 1.: (для использования в пожарных машинах) соединитель (jumper) включен. В случае НАПОЛНЕНИЯ бака, в моменте когда уровень жидкости достигнет L5, сработает контакт реле и включит например акустическую сигнализацию – почти полный бак. В случае ОПОРОЖЕНИЯ бака при снижении уровня жидкости ниже уровня L3, контакт реле начнет переменнo срабатывать и при снижении уровня жидкости ниже L2, контакт реле сработает и сигнализирует почти пустой бак.

Функция номер 2.: (для отслеживания уровня жидкости) соединитель (jumper) снят. В случае НАПОЛНЕНИЯ бака, реле которое управляет насосом включено, до тех пор, пока уровень жидкости не достигнет урони L5. Затем реле выключится и включается только после снижения уровня жидкости ниже уровня L1. В случае ОПОРОЖЕНИЯ реле срабатывает наоборот.

Для элиминации мигания LED при движении уровня жидкости изделие позволяет задержку реакции зонд (1s..10s). В соответствии с электропроводимостью жидкости, возможно настроить чувствительность зондов.--