Часы управляются четырьмя кнопками.

Функции кнопок (я использую джойстик)

В режиме настроек	**В обычном режиме**
Вверх (Плюс)	Нажатие включает бегущею строку
Вниз (Минус)	Нажатие включает перебор индикаций по кругу
Вправо (Подтвердить)	Вход в режим настроек
Влево (Выход)	Включает режим "показывать только часы" Первое нажатие - часы-минуты Второе нажатие - часы-минуты-секунды Третье нажатие - считывание времени с модуля RTC

В часах используется модуль RTC DS3231 или DS1307 (энергонезависимые часы). Считывания времени с модуля производится раз в сутки в 22:01.

Режим настроек.

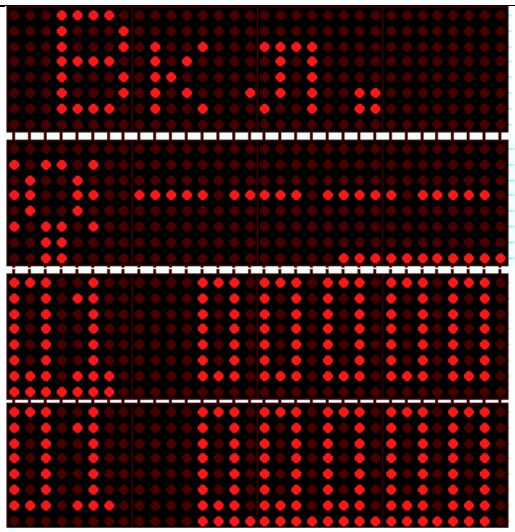
Часы.

По нажатию кнопки "Вправо", включается первое меню настроек ЧАСЫ.
имеет вид

19:15:37	07.04.20	2
чч:мм:сс	число.месяц.год	день недели

все изменения нужно подтверждать нажатием кнопки "вправо" для записи значений в модуль часов. Секунды можно только обнулить.

Датчик освещенности.

	1)Можно включить/выключить работу по датчику. 2)Отображение текущей освещенности (просто числа, не люксы). Нижняя черта справа, текущее значение яркости индикатора 1-16. Если датчик не определяется, то вместо цифр выводятся прочерки, как на картинке. 3) Цифры слева - выбранный уровень яркости индикатора. Всего 16 уровней, 1 самый низкий, 16-самый яркий. 4) Цифры справа - при освещенности выше этого значения, включается этот уровень.

Яркость.

Если не используется датчик освещенности, то есть возможность задать дневную и ночную яркость индикатора.
День – яркость с 7:00 до 23:00
Ночь – яркость с 23:00 до 7:00

Коррекция хода часов.

Коррекция хода за 24ч. Коррекция производится раз в сутки в 22:01. Если часы отстают, то коррекцию выбираем со знаком плюс, убегают - минус.

Скорость анимации.

Описания не требует:)

Время показа режима.

Если хотите выключить режим, установите его время -0 секунд.

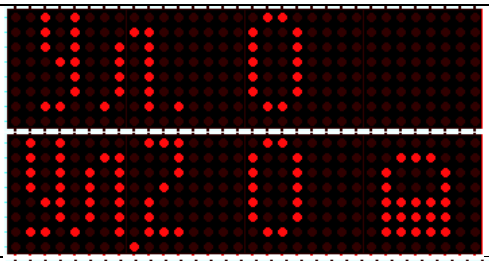
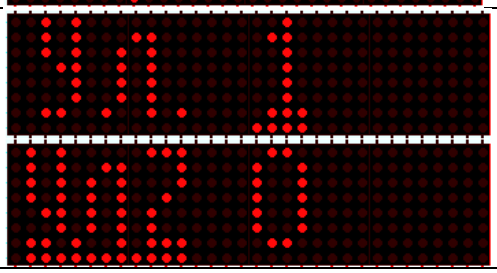
Значок режима	Время режима	
		Время показа часов (часы- минуты) Максимальное время - 25 секунд.
		Число месяц день недели
		Влажность и температура с датчика влажности (дом)
		Температура уличного датчика (DS18B20)
		Температура уличного датчика (DS18B20) бегущая строка
		(750 мм) текущее атм. давление
		График давления за 24-72ч. 25 столбик-текущее давление

Пропускать реж. N раз.

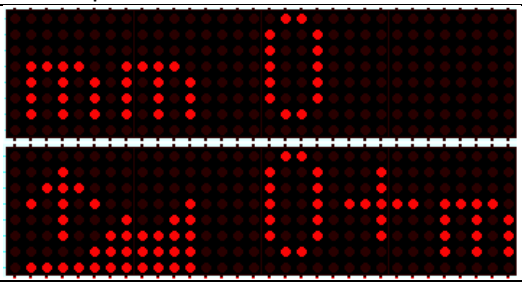
В очереди показа можно настроить пропуски режимов, например, хотим пореже видеть режим "Число месяц день недели" установите количество пропусков = 2. Два раза он будет пропущен, на третий показан. И так далее.

Режимы "Ул." и "Ул.2" связаны между собой. Так как это индикация одной и той же температуры на улице, два раза подряд показывать их бессмысленно, поэтому один из них должен быть пропущен хотя бы один раз.

Если режим "Ул." не пропускается (число пропусков установлено 0), то режим "Ул.2" не **показывается**!

	Режим "Ул." не пропускается Значок замка показывает, что режим не активен (выключен)
	Режим "Ул." пропускается один раз. В итоге режимы "Ул." и "Ул.2" будут выводиться по переменно.

Пропуск режима графика давления, привязан к показу **значения** давления, а не к общей очереди показа режимов.

	Пропуск режима вывода давления "750 мм" текущее атм. давление Пропуск режима графика Рассчитывается как число пропусков режима вывода давления + число пропусков режима графика

Бег. стр. через N минут.

Через сколько минут выводить бегущую строку.

Скорость бегущей строки.

График давл. за N часов.

Можно выбрать за сколько дней отображать график давления
24ч, 48ч, 72ч.

Просмотр давления.

Можно посмотреть давление за последние 72 часа.
1-самое старое, 72-за последний час,
«Р»-текущее показание с датчика давления.

Сброс настроек.

Сброс всех настроек по умолчанию. При входе в меню, для сброса нажмите плюс.