Hастройки Zont (прошивки от 498 и выше) для работы с метеостанцией MiSol WN90LP (modbus).



Meтеостанция MiSol WN90LP в виде ModbusRTU-датчика продается тут: https://aliexpress.ru/item/1005006604923011.html

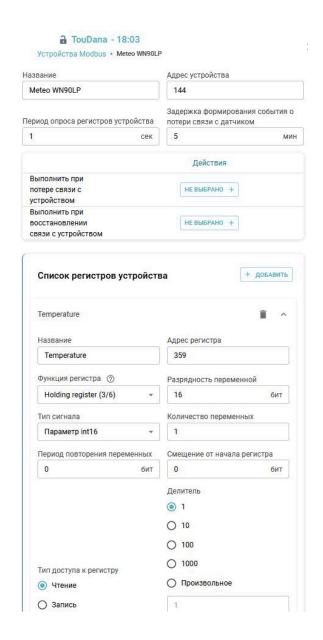
Инструкция:

http://www.misolweather.com/uploads/soft/20230919/manual%20WN90LP%2020230907.pdf

Продукт на сайте производителя:

https://www.misolweather.com/index.php?m=home&c=View&a=index&aid=123

- 1. Подсоединяем датчик: красный провод = RS485 A, желтый = RS485B, черный = GND, зеленый +4..6V. Вместо черного и зеленого можно вставить внутрь датчика две батарейки AA.
- 2. В настройках modbus убеждаемся, что параметры протокола, совпадают с теми, которые понимает устройство: данные = 8 бит, стоп = 1 бит, четность = HET, скорость передачи = 9600 бод (это все можно поменять, подсоединив устройство к PC, подробности см. в мануале к метеостанции).
- 3. Добавляем устройство modbus. По умолчанию device address = 144 (можно поменять), остальное не принципиально.



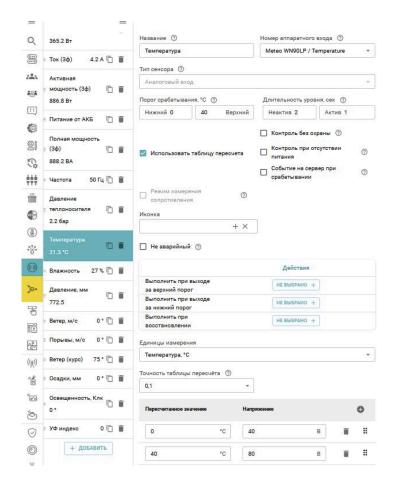
4. Добавляем девять регистров нового устройства (адреса см. ниже). [SCREENSHOT 1-lower] Адрес регистра = вводить как есть (без десятков тысяч), функция регистра = holding register (3/6), разрядность = 16 бит, тип сигнала = параметр int16, количество переменных = 1, период повторения = 0, смещение = 0, делитель = 1 (даже там, где логично ожидать 10); для давления, осадков и УФ-индекса ставим 10, для освещенности ставим 100 (чтобы получать показания в килолюксах). Делители для температуры и давления написаны с учетом использования таблиц пересчета из п. 7. Можно забрать и более, чем один регистр за раз, подробности см. в мануале к метеостанции.

5. Адреса регистров:

адрес	датчик	шаг	диапазон	комментарий
			значений	
357	освещенность	10	0-300000, или	
		лк	65535(=ошибка)	
358	УФ-индекс	1/10	0-150, или	общепринятая шкала -
			65535(=ошибка)	от 0 до 12
359	температура	0.1	0-1000 (соотв.	0 соответствует -40С;
		С	-4060C)	T(C)=(value-400)/10
360	OTH.	1 %	1-99, или	
	влажность		65535(=ошибка)	

361	скорость	0.1	0-400, или	
	ветра	м/с	65535(=ошибка)	
362	порывы ветра	0.1	0-400, или	
		м/с	65535(=ошибка)	
363	курс ветра	1 ^	0-359, или	датчик должен быть
			65535(=ошибка)	ориентирован винтом
				батарейной крышки на
				север
364	осадки	0.1	0-3	за какое время -
		MM		нигде не написано,
				экспериментируйте
365	атм.	0.1	?-?, или	пересчет в мм.рт.ст:
	давление	гПа	65535(=ошибка)	Р(мм)=value*999/133.2

6. Создаем девять датчиков (датчики-->добавить): Номер аппаратного входа = выбираем из меню <имя, присвоенное метеостанции> / <имя, присвоенное регистру>, Тип сенсора = аналоговый выход (не редактируемо), пороги = по смыслу, использовать таблицу пересчета = по смыслу (как минимум, это необходимо для давления и температуры, см. ниже), единицы измерения = по смыслу (где подходящих нет, выбираем не "без единиц", а ^ [сдвиг фазы], иначе датчик в приложении не показывает значение), точность таблицы пересчета = 0.1.



- 7. Таблица пересчета для давления: (0,0), (999,133.2); для курса ветра: (0,0), (360,36); для температуры: (0,40), (40,80). Отрицательную температуру датчик показывать не сможет ждем, когда исправят баг в прошивке, связанный с отрицательными значениями в таблице пересчета.
- 8. Создаем пользовательскую вкладку "Погода", добавляем на нее созданные датчики и в конструкторе убираем их с вкладки "Отопление".