



Техническая спецификация P8 TR IP Ethernet интерфейс системы Poseidon.

1. Применение

Блок Ethernet интерфейса используется для интеграции системы Poseidon в системы управления BMS или позволяет управлять системой с помощью компьютера, планшета или мобильного телефона. Он позволяет напрямую управлять отдельными приёмниками, получать информацию о состоянии их выходов или получать измеренные величины из беспроводных датчиков для дальнейшей обработки.

2. Функции

Интеграция в другие системы осуществляется с помощью протокола Modbus TCP. Блок способен обслужить до:

- 40 шт. 1 – 8 канальных приёмников в реле выходами
- 40 шт. 1 канальных приёмников для управления жалюзи и рольставнями
- 40 шт. 1 – 4 канальных приёмников с функцией светорегулирования (Диммер, Выход 0-10V, DALI, ...)
- 40 шт. передатчиков аналоговых величин (температура, влажность)
- 25 шт. кнопочных передатчиков
- 25 шт. передатчиков состояния (контактов, напряжения)
- 25 шт. передатчиков процентных величин

Карты переменных Modbus найдёте в таблице в приложении. Добавление конкретных устройств Poseidon в адресный протокол Modbus TCP проводится с помощью программы Poseidon Asistent.

Настройка параметров Ethernet интерфейса проводится с помощью самостоятельных программ, выбранных в аппликации Poseidon Asistent.

3. Ввод в эксплуатацию

Монтаж

В связи с возможным уменьшением дальности действия, не рекомендуем размещение устройства вблизи металлических конструкций и источников электромагнитных помех. Сильное электромагнитное поле может ухудшить или сделать невозможной работу устройства.

Поставляемую в комплекте антенну прикрутите шурупом к среднему контакту.

Электрическое подключение

Устройство предназначено для непрерывной работы и должно быть подключено к постоянной проводке здания, которая должна отвечать всем необходимым нормам и требованиям безопасности.

Подключение устройства к электрической сети имеет право осуществлять только лицо с соответствующей электротехнической квалификацией.

В случае неисправности обращайтесь к представителю ENIKA в России компании Lubegor или можете отправить неисправное устройство по адресу: ENIKA.CZ, Vikov 33, 509 01 Nová Paka, Czech Republic.

4. Технические характеристики

Процессор:	STM32F407
Память FLASH / RAM / EEPROM:	(1024 + 4096) KB / 192 KB / 32 KB
Резервная память RAM:	4 KB
Питание резервной памяти RAM:	аккумулятор Panasonic VL1220
Слот для карты памяти:	Micro SD

Коммуникация Poseidon®:

Частота:	868,3 МГц (EU), 869,0 (RU)
Дальность действия:	150 м (в открытой местности)
Антенна:	внутренняя/внешняя
Подключение антенны:	контакты на шурупах

Коммуникация GSM:

Тип:	GSM modem
Разъём антенны:	SMA

Ethernet интерфейс:

Кол-во каналов:	2
Гальваническая изоляция:	да
Сила гальванической изоляции:	500 В / 1 мин *
Разъём:	RJ45

Интерфейс RS485:

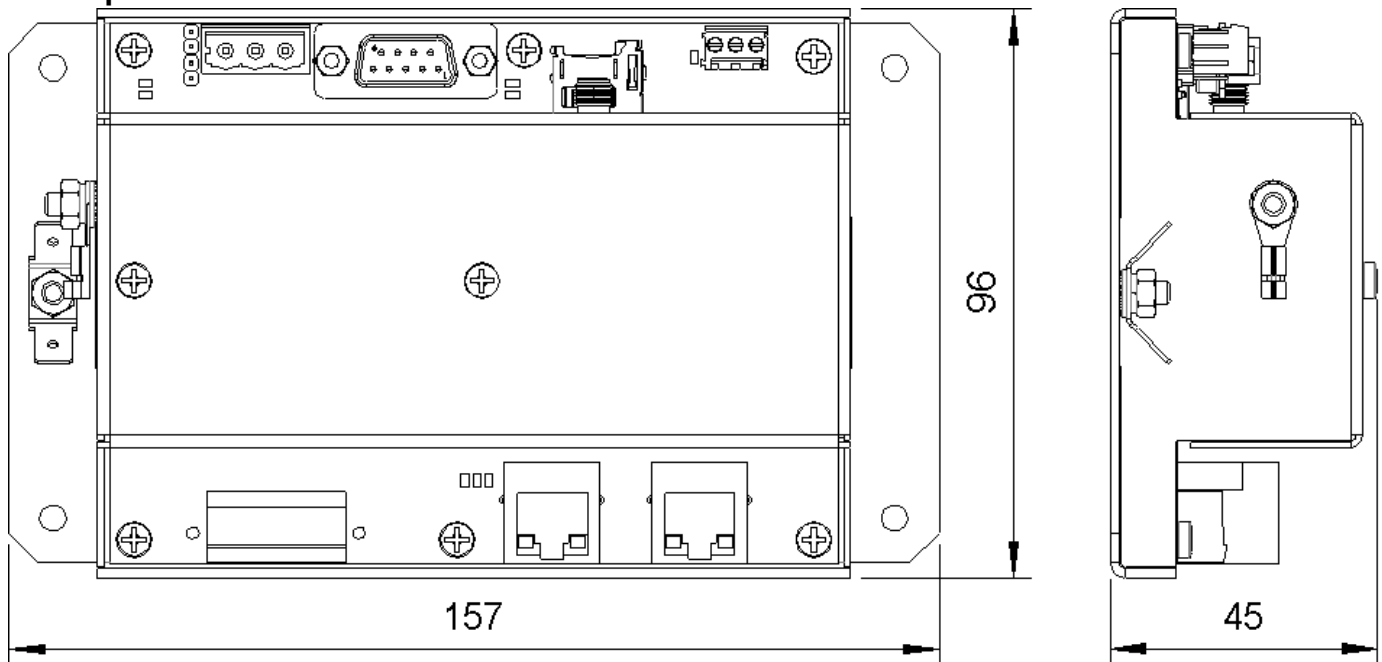
Кол-во каналов:	1
Гальваническая изоляция:	да
Сила гальванической изоляции:	500 В / 1 мин *
Разъём:	WAGO231-333/001-000

Напряжение питания:	230 В ±10 %
Макс. потребление:	20 мА при 230 В
Степень защиты:	IP20
Диапазон рабочих температур:	0 °C до 50 °C

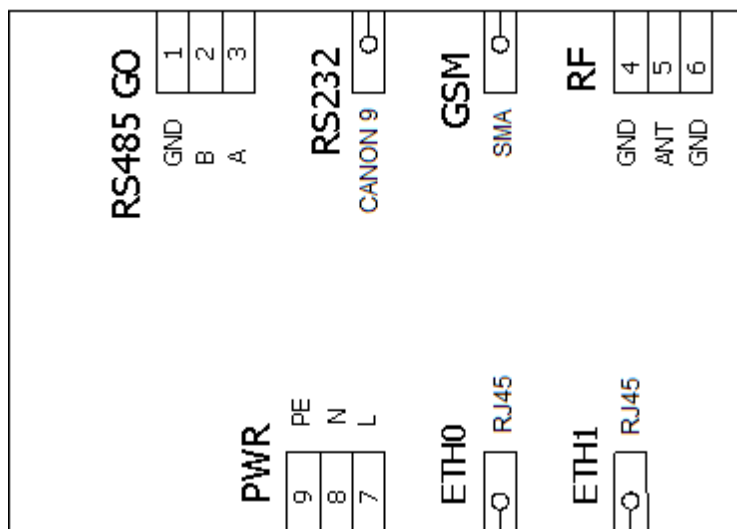
Максимальная влажность: < 95 %
 Размеры: (157 × 96 × 45) мм

* Гальваническую изоляцию запрещается использовать для изоляции у высокого напряжения

Размеры:



Обозначение контактов:



Контакт	Обозначение	Значение
1	GND	RS485 с GO, zem
2	B	RS485 с GO, сигнал B
3	A	RS485 с GO, сигнал A
4	GND	RF Poseidon, экран
5	ANT	RF Poseidon, антенна
6	GND	RF Poseidon, экран
7	L	Питание 230 В 50 Гц, фаза
8	N	Питание 230 В 50 Гц, ноль
9	PE	Защитный провод

Карты переменных Modbus

Тип объекта	Название регистра	Адрес	Тип	R/W	Описание
	Zamek_1	98	Word	R	11 – рабочий режим 22 – процесс конфигурации (блокирует режим передачи – рабочий режим)
P8R8_Relay регистры конфигурации	P8R8_1_config	100	Long	R	Конфигурация объекта P8R8_Relay_1 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства
	P8R8_2_config	102	Long	R	Конфигурация объекта P8R8_Relay_2 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства

	P8R8_40_config	178	Long	R	Конфигурация объекта P8R8_Relay_40 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства
P8R8_Relay рабочие регистры	P8R8_1_error	1000	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH – ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH - в INI – тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH – состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE – без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH – ошибка номера канала в ответной команде
	P8R8_1_output_state	1001	Word	R/W	Состояние выходных каналов 1-CH_num объекта P8R8_Relay_1 воспринимается как битовая маска b0 статус канала№1 (0 выкл., 1 вкл.) b1 статус канала№2 (0 выкл., 1 вкл.) b2 статус канала№3 (0 выкл., 1вкл.) b3 статус канала№4 (0 выкл., 1вкл.) b4 статус канала№5 (0 выкл., 1вкл.) b5 статус канала№6 (0 выкл., 1вкл.) b6 статус канала№7 (0 выкл., 1вкл.) b7 статус канала№8 (0 выкл., 1 вкл.)
	P8R8_1_1	1000	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 1
	P8R8_1_2	1001	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 2
	P8R8_1_3	1002	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 3
	P8R8_1_4	1003	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 4
	P8R8_1_5	1004	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 5
	P8R8_1_6	1005	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 6
	P8R8_1_7	1006	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 7
	P8R8_1_8	1007	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 8
	P8R8_2_error	1002	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH – ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH - в INI - тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH - состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE – без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH - ошибка номера канала в ответной команде
	P8R8_2_output_state	1003	Word	R/W	Состояние выходных каналов 1-CH_num объекта P8R8_Relay_2 воспринимается как битовая маска b0 статус канала№1 (0 выкл., 1 вкл.) b1 статус канала№2 (0 выкл., 1 вкл.) b2 статус канала№3 (0 выкл., 1вкл.) b3 статус канала№4 (0 выкл., 1вкл.) b4 статус канала№5 (0 выкл., 1вкл.) b5 статус канала№6 (0 выкл., 1вкл.) b6 статус канала№7 (0 выкл., 1вкл.) b7 статус канала№8 (0 выкл., 1 вкл.)
	P8R8_2_1	1008	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 1
	P8R8_2_2	1009	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 2
	P8R8_2_3	1010	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 3
	P8R8_2_4	1011	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 4
	P8R8_2_5	1012	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 5
	P8R8_2_6	1013	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 6
	P8R8_2_7	1014	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 7
	P8R8_2_8	1015	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 8
...	

Тип объекта	Название регистра	Адрес	Тип	R/W	Описание
P8R8_Relay Рабочие регистры	P8R8_40_error	1078	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH - ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH - в INI - тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH - состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE - без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH - ошибка номера канала в ответной команде
	P8R8_40_output_state	1079	Word	R/W	Статусы выходных каналов 1-CH_num объекта P8R8_Relay_40 воспринимается как битовая маска b0 статус канала№1 (0 выкл., 1 вкл.) b1 статус канала№2 (0 выкл., 1 вкл.) b2 статус канала№3 (0 выкл., 1вкл.) b3 статус канала№4 (0 выкл., 1вкл.) b4 статус канала№5 (0 выкл., 1вкл.) b5 статус канала№6 (0 выкл., 1вкл.) b6 статус канала№7 (0 выкл., 1вкл.) b7 статус канала№8 (0 выкл., 1 вкл.)
	P8R8_40_1	1312	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 1
	P8R8_40_2	1313	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 2
	P8R8_40_3	1314	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 3
	P8R8_40_4	1315	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 4
	P8R8_40_5	1316	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 5
	P8R8_40_6	1317	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 6
	P8R8_40_7	1318	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 7
P8R8_40_8	1319	Coil	R/W	Битовый доступ к статусу выхода № 8	
P8R_Roll регистры конфигурации	P8Roll_1_config	200	Long	R	Конфигурация объекта P8Roll_1 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства
	P8Roll_2_config	202	Long	R	Конфигурация объекта P8Roll_2 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства

	P8Roll_40_config	278	Long	R	Конфигурация объекта P8Roll_40 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства
P8R_Roll рабочие регистры	P8Roll_1_error	2000	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH - ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH - в INI - тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH - состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE - без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH - ошибка номера канала в ответной команде
	P8Roll_1_out_state	2001	Word	R/W	MSB: позиция жалюзи в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200) LSB: наклонение ламелей жалюзи в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Roll_2_error	2002	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH - ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH - в INI - тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH - состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE - без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH - ошибка номера канала в ответной команде
	P8Roll_2_out_state	2003	Word	R/W	MSB: позиция жалюзи в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200) LSB: наклонение ламелей жалюзи в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)

	P8Roll_40_error	2078	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH - ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH – в INI - тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH - состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE - без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH - ошибка номера канала в ответной команде
	P8Roll_40_out_state	2079	Word	R/W	MSB: позиция жалюзи в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200) LSB: наклонение ламелей жалюзи в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)

Тип объекта	Название регистра	Адрес	Тип	R/W	Описание
P8R_Dimm регистры конфигурации	P8Dimm_1_config	300	Long	R	конфигурация объекта P8Dimm_1 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства
	P8Dimm_2_config	302	Long	R	конфигурация объекта P8Dimm_2 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства

	P8Dimm_40_config	378	Long	R	конфигурация объекта P8Dimm_40 B3: CH_num (кол-во каналов приёмника) B0-B2: ID устройства
P8R_Dimm рабочие регистры	P8Dimm_1_error	3000	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH - ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH - в INI - тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH - состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE - без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH - ошибка номера канала в ответной команде
	P8Dimm_1_1_out_state	3001	Word	R/W	уровень выхода канала №1 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_1_2_out_state	3002	Word	R/W	уровень выхода канала №2 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_1_3_out_state	3003	Word	R/W	уровень выхода канала №3 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_1_4_out_state	3004	Word	R/W	уровень выхода канала №4 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_2_error	3005	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH - ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH - в INI - тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH - состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE - без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH - ошибка номера канала в ответной команде
	P8Dimm_2_1_out_state	3006	Word	R/W	уровень выхода канала №1 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_2_2_out_state	3007	Word	R/W	уровень выхода канала №2 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_2_3_out_state	3008	Word	R/W	уровень выхода канала №3 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_2_4_out_state	3009	Word	R/W	уровень выхода канала №4 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)

	P8Dimm_40_error	3195	Word	R	1 ... ERR_COMMAND_MISMATCH - ошибочный тип ответного сигнала 2 ... ERR_DEVICE_MISMATCH - в INI - тип приёмника не соответствует типу объекта 3 ... ERR_OUTPUT_MISMATCH - состояние выхода не соответствует необходимому 4 ... ERR_DEVICE_NO_RESPONSE - без ответа 5 ... ERR_CHANNEL_MISMATCH - ошибка номера канала в ответной команде
	P8Dimm_40_1_out_state	3196	Word	R/W	уровень выхода канала №1 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_40_2_out_state	3197	Word	R/W	уровень выхода канала №2 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_40_3_out_state	3198	Word	R/W	уровень выхода канала №3 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8Dimm_40_4_out_state	3199	Word	R/W	уровень выхода канала №4 в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)

Тип объекта	Название регистра	Адрес	Тип	R/W	Описание
P8T_Btn регистры конфигурации	P8T_Btn_1_config	400	Long	R	конфигурация объекта P8T_Btn_1 B3: - B0-B2: ID устройства
	P8T_Btn_1_ext_config	402	Long	R	CODE – для получения сообщения типа BS CODE
	P8T_Btn_2_config	404	Long	R	конфигурация объекта P8T_Btn_2 B3: - B0-B2: ID устройства
	P8T_Btn_2_ext_config	406	Long	R	CODE - для получения сообщения типа BS CODE

	P8T_Btn_25_config	496	Long	R	конфигурация объекта P8T_Btn_40 B3: - B0-B2: ID устройства
P8T_Btn_25_ext_config	498	Long	R	CODE - для получения сообщения типа BS CODE	
P8T_Btn рабочие регистры	P8T_Btn_1_error	4000	Word	R	1 – индикация разряженного аккумулятора
	P8T_Btn_1_btn_mask	4001	Word	R	маска нажатых кнопок ON1 - 0x08ч; OFF1 - 0x04ч; ON2 - 0x02ч; OFF2 - 0x01ч
	P8T_Btn_2_error	4002	Word	R	1 - индикация разряженного аккумулятора
	P8T_Btn_2_btn_mask	4003	Word	R	маска нажатых кнопок ON1 - 0x08ч; OFF1 - 0x04ч; ON2 - 0x02ч; OFF2 - 0x01ч

	P8T_Btn_25_error	4048	Word	R	1 - индикация разряженного аккумулятора
P8T_Btn_25_btn_mask	4049	Word	R	маска нажатых кнопок ON1 - 0x08ч; OFF1 - 0x04ч; ON2 - 0x02ч; OFF2 - 0x01ч	
P8T_C регистры конфигурации	P8T_C_1_config	500	Long	R	конфигурация объекта P8T_C_1 B3: - B0-B2: ID устройства
	P8T_C_1_ext_config	502	Long	R	CODE - для получения сообщения типа CS CODE
	P8T_C_2_config	504	Long	R	конфигурация объекта P8T_C_2 B3: - B0-B2: ID устройства
	P8T_C_2_ext_config	506	Long	R	CODE - для получения сообщения типа CS CODE

	P8T_C_25_config	596	Long	R	конфигурация объекта P8T_C_40 B3: - B0-B2: ID устройства
P8T_C_25_ext_config	598	Long	R	CODE - для получения сообщения типа CS CODE	
P8T_C рабочие регистры	P8T_C_1_error	5000	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
	P8T_C_1_contact_state	5001	Word	R	состояние контактов
	P8T_C_1_C_state	5002	Word	R	общее состояние устройства
	P8T_C_2_error	5003	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
	P8T_C_2_contact_state	5004	Word	R	состояние контактов
	P8T_C_2_C_state	5005	Word	R	общее состояние устройства

	P8T_C_25_error	5072	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
P8T_C_25_contact_state	5073	Word	R	состояние контактов (0 - выключено/разомкнуто,)	
P8T_C_25_C_state	5074	Word	R	общее состояние устройства	

Тип объекта	Название регистра	Адрес	Тип	R/W	Описание
P8T_P регистры конфигурации	P8T_P_1_config	600	Long	R R	конфигурация объекта P8T_P_1 B3: - B0-B2: ID устройства
	P8T_P_1_ext_config	602	Long		CODE - для получения сообщения типа P0 CODE
	P8T_P_2_config	604	Long	R	конфигурация объекта P8T_P_2 B3: - B0-B2: ID устройства
	P8T_P_2_ext_config	606	Long	R	CODE - для получения сообщения типа P0 CODE

	P8T_P_25_config	696	Long	R	конфигурация объекта P8T_P_40 B3: - B0-B2: ID устройства
P8T_P_25_ext_config	698	Long	R	CODE - для получения сообщения типа P0 CODE	
P8T_P рабочие регистры	P8T_P_1_error	6000	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
	P8T_P_1_value	6001	Word	R	MSB : уровень 1 канала в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200) LSB : уровень 2 канала в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8T_P_1_C_state	6002	Word	R	C_STATE: stav regulátoru
	P8T_P_2_error	6003	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
	P8T_P_2_value	6004	Word	R	MSB : уровень 1 канала в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200) LSB : уровень 2 канала в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
	P8T_P_2_C_state	6005	Word	R	C_STATE: состояние регулятора

	P8T_P_25_error	6072	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
	P8T_P_25_value	6073	Word	R	MSB : уровень 1 канала в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200) LSB : уровень 2 канала в % (диапазон 0-100% соответствует величине 0-200)
P8T_P_25_C_state	6074	Word	R	C_STATE: состояние регулятора	
P8T_AV регистры конфигурации	P8T_AV_1_config	700	Long	R	конфигурация объекта P8T_AV_1 B3: AV_type (тип аналоговой величины - °C, %,...) B0-B2: ID устройства
	P8T_AV_2_config	702	Long	R	конфигурация объекта P8T_AV_2 B3: AV_type (тип аналоговой величины - °C, %,...) B0-B2: ID устройства

	P8T_AV_40_config	778	Long	R	конфигурация объекта P8T_AV_40 B3: AV_type (тип аналоговой величины - °C, %,...) B0-B2: ID устройства
P8T_AV рабочие регистры	P8T_AV_1_error	7000	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
	P8T_AV_1_reserved	7001	Word	R	резерв
	P8T_AV_1_value	7002	Float	R	4-битовая величина AV
	P8T_AV_2_error	7004	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
	P8T_AV_2_reserved	7005	Word	R	резерв
	P8T_AV_2_value	7006	Float	R	4- битовая величина AV

	P8T_AV_40_error	7156	Word	R	b0 - ошибка b1 - отключение
	P8T_AV_40_reserved	7157	Word	R	резерв
P8T_AV_40_value	7158	Float	R	4- битовая величина AV	