

# 240x320eco

## Przestrzeń modbus

### Rejestry Holding Register

Odczyt rejestrów funkcją 3, zapis funkcją 16.

Adres	Nazwa	Opis
<b>Rejestry do odczytu:</b>		
0	MODBUS_READ_ONLY_RESERVED	rejestr zarezerwowany
1	MODBUS_READ_ONLY_BIT_DATA_1	zbiór danych jednobitowych tylko do odczytu; Znaczenie kolejnych bitów (0 - najmłodszy bit): 0 - flaga sygnalizująca stan konfigurowalnej linii DIO1; 1 - flaga sygnalizująca stan konfigurowalnej linii DIO2; 2 - flaga sygnalizująca wykrycie zbocza rosnącego od ostatniego odczytu na linii DIO1; 3 - flaga sygnalizująca wykrycie zbocza rosnącego od ostatniego odczytu na linii DIO2; 4 - flaga sygnalizująca wykrycie zbocza opadającego od ostatniego odczytu na linii DIO1; 5 - flaga sygnalizująca wykrycie zbocza opadającego od ostatniego odczytu na linii DIO2; 6 - flaga sygnalizująca błąd na linii DIO1 (niezgodność wyjścia z faktycznym wejściem); 7 - flaga sygnalizująca błąd na linii DIO2 (niezgodność wyjścia z faktycznym wejściem);
2	MODBUS_READ_ONLY_BIT_DATA_2	zbiór danych jednobitowych tylko do odczytu; Znaczenie kolejnych bitów (0 - najmłodszy bit): 0 - flaga sygnalizująca że pod daną pozycją zapisany jest kod ROM pierwszego czujnika temperatury; 1 - flaga sygnalizująca że pod daną pozycją zapisany jest kod ROM drugiego czujnika temperatury; 2 - flaga sygnalizująca że pod daną pozycją

zapisany jest kod ROM trzeciego czujnika temperatury;  
 3 - flaga sygnalizująca że pod daną pozycją zapisany jest kod ROM czwartego czujnika temperatury;  
 4 - flaga sygnalizująca że pierwszy czujnik temperatury działa poprawnie (czujnik odpowiada);  
 5 - flaga sygnalizująca że drugi czujnik temperatury działa poprawnie (czujnik odpowiada);  
 6 - flaga sygnalizująca że trzeci czujnik temperatury działa poprawnie (czujnik odpowiada);  
 7 - flaga sygnalizująca że czwarty czujnik temperatury działa poprawnie (czujnik odpowiada);  
 8 - flaga sygnalizująca stan wejścia DI1;  
 9 - flaga sygnalizująca stan wejścia DI2;  
 10 - flaga sygnalizująca stan wejścia DI3;  
 11 - flaga sygnalizująca stan wejścia DI4;  
 12 - Stan alarmu:  
 0 - alarm nieaktywny (w danej chwili);  
 1 - alarm aktywny (w danej chwili).  
 Alarm polega na mruganiu podświetleniem wyświetlacza i dźwiękiem, może być aktywowany przez modbus lub na skutek właściwej godziny oraz deaktywowany przez modbus lub kliknięcie ekranu.  
 13 - stan linii dla czujnika obecności

3	MODBUS_READ_ONLY_CLOCK_ALARM_H	jeśli budzik jest aktywny: godzina alarmu; jeśli budzik nie jest aktywny: 0xFFFF
4	MODBUS_READ_ONLY_CLOCK_ALARM_M	jeśli budzik jest aktywny: minuta alarmu; jeśli budzik nie jest aktywny: 0xFFFF
5	MODBUS_READ_ONLY_TEMP_0	temperatura z pierwszego czujnika
6	MODBUS_READ_ONLY_TEMP_1	temperatura z drugiego czujnika
7	MODBUS_READ_ONLY_TEMP_2	temperatura z trzeciego czujnika
8	MODBUS_READ_ONLY_TEMP_3	temperatura z czwartego czujnika
9	MODBUS_READ_ONLY_LIGHT	poziom nasłonecznienia [luksy]
10	MODBUS_READ_ONLY_LIGHT_VOLT	poziom nasłonecznienia (0 dla 0V; 1023 dla 5V)
11	MODBUS_READ_ONLY_PASS_DIGITS	Ilość dotychczas wprowadzonych znaków w hasle, max. 4; wartość zerowana klawiszem PassClearButton lub podczas ładowania nowej sceny
12	MODBUS_READ_ONLY_PASSWORD	Wprowadzone hasło, wartość zapisywana po wciśnięciu klawisza PassSetButton; zerowana podczas ładowania nowej sceny

**Rejestry do zapisu (nie przechowujące wartości po braku zasilania):**

13	MODBUS_VOLATILE_ACTUALIZATION	status aktualizatora; UWAGA! żeby przejść do aktualizacji należy zapisać
----	-------------------------------	--

		do niego właściwą wartość przy pomocy funkcji 6!	
14	MODBUS_VOLATILE_ACTIVE_SCENE	aktualnie wybrana scena	
15	MODBUS_VOLATILE_CONTROL	rejestr sterujący dla czujników DS (kasowanie kodów ROM, zamiana pozycji) i alarmu; Znaczenie kolejnych bitów (0 – najmłodszy bit): 0 - flaga wybierające pierwszy czujnik temperatury do realizacji zadania; 1 - flaga wybierające drugi czujnik temperatury do realizacji zadania; 2 - flaga wybierające trzeci czujnik temperatury do realizacji zadania; 3 - flaga wybierające czwarty czujnik temperatury do realizacji zadania; 4 - zadanie do wykonania: dla wybranych czujników temperatury usuń ich kody ROM; 5 - zadanie do wykonania: dla wybranych pierwszych dwóch czujników temperatury zamień ich pozycje; 6 - brak działania 7 - brak działania 8 - kontrola alarmu (po zapisie 1 wartość automatycznie jest zamieniana na 0): 1: natychmiastowe aktywowanie alarmu 9 - kontrola alarmu (po zapisie 1 wartość automatycznie jest zamieniana na 0): 1: deaktywowanie alarmu jeśli jest włączony w danej chwili	
16	MODBUS_VOLATILE_SAVE_LIGHT_SCENE	rejestr służący do zapisywania aktualnych wartości rejestrów LightSceneRegister pod wybraną scenę świetlną	
17	MODBUS_VOLATILE_DATE_YAER	data, rok	
18	MODBUS_VOLATILE_DATE_MONTH	data, miesiąc <0;11>	
19	MODBUS_VOLATILE_DATE_DAY	data, dzień	
20	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_0_H	zegar pierwszy, godzina	Zapis godziny odbywa się przez wysłanie wartości czterobajtowej do pary rejestrów danej godziny. Najpierw do pierwszego rejestru (z danej pary)
21	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_0_M	zegar pierwszy, minuta	zapisywane są dwa młodsze bajty, a do drugiego rejestru zapisywane są dwa starsze bajty liczby czterobajtowej. Wartość czterobajtowa oznacza ilość milisekund jaka upłynęła od godziny 0:00.
22	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_1_H	zegar drugi, godzina	
23	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_1_M	zegar drugi, minuta	
24	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_2_H	zegar trzeci, godzina	
25	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_2_M	zegar trzeci, minuta	
26	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_3_H	zegar czwarty, godzina	
27	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_3_M	zegar czwarty, minuta	
28	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_4_H	zegar piąty, godzina	
29	MODBUS_VOLATILE_CLOCK_4_M	zegar piąty, minuta	

### Rejestry do zapisu, przestrzeń systemowa:

30	MODBUS_SYSTEM_CLOCK_ALARM_H_SET	ustawianie budzika: godzina
31	MODBUS_SYSTEM_CLOCK_ALARM_M_SET	ustawianie budzika: minuta
32	MODBUS_SYSTEM_BACKLIGHT_ON	intensywność podświetlenia wyświetlacza podczas trybu aktywnego; 0: 0%; 100: 100% 0xFFFF: zależne od nasłonecznienia
33	MODBUS_SYSTEM_BACKLIGHT_OFF	intensywność podświetlenia wyświetlacza <0%;100%> podczas stanu wygaszonego
34	MODBUS_SYSTEM_DARKER_TIME	czas po jakim następuje wygaszenie wyświetlacza; 0: opcja wyłączona; >0: czas (wielokrotność 100ms)
35	MODBUS_SYSTEM_BUZZER_TIME	długość trwania dźwięku po kliknięciu w przycisk
36	MODBUS_SYSTEM_DEFAULT_SCENE	scena domyślna, uruchamiana po odzyskaniu zasilania
37	MODBUS_SYSTEM_LANG_USER	Wybrany język
38	MODBUS_SYSTEM_BIT_DATA	zbiór danych jednobitowych do zapisu; Znaczenie kolejnych bitów (0 - najmłodszy bit): 0 - kontrola alarmu: 0: alarm nie ustawiony; 1: alarm ustawiony 8 - flaga sygnalizująca stan wyjścia DO1; 9 - flaga sygnalizująca stan wyjścia DO2; 10 - flaga sygnalizująca stan wyjścia DO3; 11 - flaga sygnalizująca stan wyjścia DO4; 12 - flaga sygnalizująca stan wyjścia linii DIO1; 13 - flaga sygnalizująca stan wyjścia linii DIO2; 14 - flaga sygnalizująca konfigurację kierunku linii DIO1; 15 - flaga sygnalizująca konfigurację kierunku linii DIO2;
39	MODBUS_SYSTEM_UART_SPEED	prędkość komunikacji
40	MODBUS_SYSTEM_MODBUS_SOFT_ADDR	programowy adres urządzenia
41	MODBUS_SYSTEM_SHOW_LIGHT_SCENE	rejestr wyboru sceny; 1: scena 1; 2: scena 2; 4: scena 3; 8: scena 4; 16: scena 5; ... 32768: scena 16;
42	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_0	rejestr nr 0 sceny świetlnej
43	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_1	rejestr nr 1 sceny świetlnej
44	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_2	rejestr nr 2 sceny świetlnej
45	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_3	rejestr nr 3 sceny świetlnej

46	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_4	rejestr nr 4 sceny świetlnej
47	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_5	rejestr nr 5 sceny świetlnej
48	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_6	rejestr nr 6 sceny świetlnej
49	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_7	rejestr nr 7 sceny świetlnej
50	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_8	rejestr nr 8 sceny świetlnej
51	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_9	rejestr nr 9 sceny świetlnej
52	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_10	rejestr nr 10 sceny świetlnej
53	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_11	rejestr nr 11 sceny świetlnej
54	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_12	rejestr nr 12 sceny świetlnej
55	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_13	rejestr nr 13 sceny świetlnej
56	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_14	rejestr nr 14 sceny świetlnej
57	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_15	rejestr nr 15 sceny świetlnej
58	MODBUS_SYSTEM_LIGHT_SCENE_REG_16	rejestr nr 16 sceny świetlnej

**Rejestry do zapisu, przestrzeń użytkownika:**

59	pierwszy dostępny dla użytkownika rejestr
255	ostatni dostępny dla użytkownika rejestr