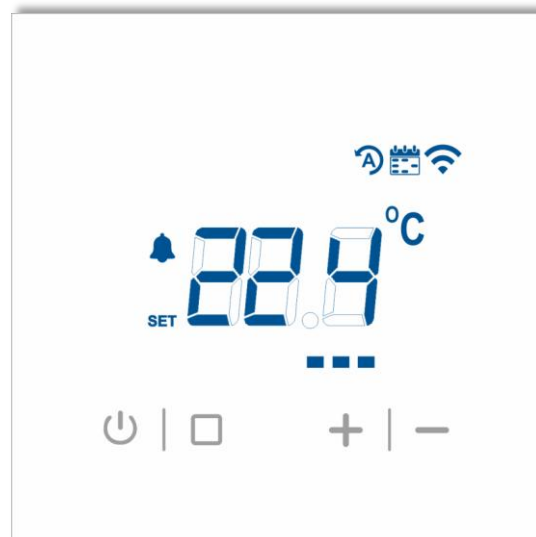


# HMI Glossy







## 1. Dane techniczne:

- Napięcie zasilania: 24 VDC/AC +/- 10%
- Pobór mocy: 4 VA
- Komunikacja RS485 ELP-Bus, współpraca ze sterownikami PLC EL-Piast, RS-485 MODBUS
- Temperatura przechowywania: 0..70 °C

- Temperatura pracy: 0..40 °C
- Montaż: puszka instalacyjna 60 mm
- Wymiary: 100 x 100 x 32 mm

## 2. OPIS:



Zadajnik dotykowy do sterowania układami wentylacyjnymi. Interakcja z użytkownikiem odbywa się przy pomocy pojemnościowych pól dotykowych które pełnią funkcje:




-  włączenie / wyłączenie układu
-  zmiana biegów 0 - 1 - 2 - 3
-  zwiększanie nastawy temperatury
-  zmniejszanie nastawy temperatury

Aktualna nastawa temperatury oraz aktualna temperatura prezentowane są na trzycyfrowym wyświetlaczu 7-segmentowym.



### Prezentacja stanów pracy układu:

-  stan alarmowy urządzenia
-  aktualna nastawa biegów
- **SET** sygnalizacja trybu nastawy temperatury; gdy nieaktywny prezentowany jest aktualny odczyt temperatury

-  Tryb pracy kalendarz ( jeśli podświetlony – tryb jest aktywny)
-  Tryb pracy automatyczny ( jeśli podświetlony – tryb jest aktywny)
-  Aktywne połączenie WiFi ( jeśli podświetlony – WiFi jest poprawnie załączone)

### 3. Dodatkowe funkcjonalności

Urządzenie posiada wbudowaną komunikację WiFi która umożliwia jego integrację z lokalną siecią. Dzięki takiej funkcjonalności możliwa jest kontrola parametrów pracy centrali, układu klimatyzacji przy pomocy aplikacji na telefonie komórkowym, tablecie czy komputerze które połączone są z daną siecią.

Jest to niezależne od możliwości połączenia sterownika do chmury elponline.pl

Połączenie to daje znacznie większe możliwości niż sam HMI Glossy. Umożliwia dostęp do pełnego menu sterownika oraz pozostałych jego funkcji.

Konfiguracja połączenia odbywa się w trybie AccesPoint przez wbudowany serwer i stronę www.

### 4. Podłączenie

Oznaczenie złącz:

- B - linia RS485 B-
- A - linia RS485 A+
- G - zasilanie, masa, potencjał 0
- 24 - zasilanie, potencjał +24 VDC

lub 24 VAC



HMI łączymy ze sterownikami PLC EL-Piast przez złącze RS485 Master lub HMI CON.

## 5. Montaż naścienny w puszce instalacyjnej

Urządzenie przewidziano do montażu w puszce instalacyjnej 60 mm. Maksymalna średnica wkrętów to 3 mm.



Rozstaw otworów montażowych przystosowany jest do rozstawu otworów puszki instalacyjnej.

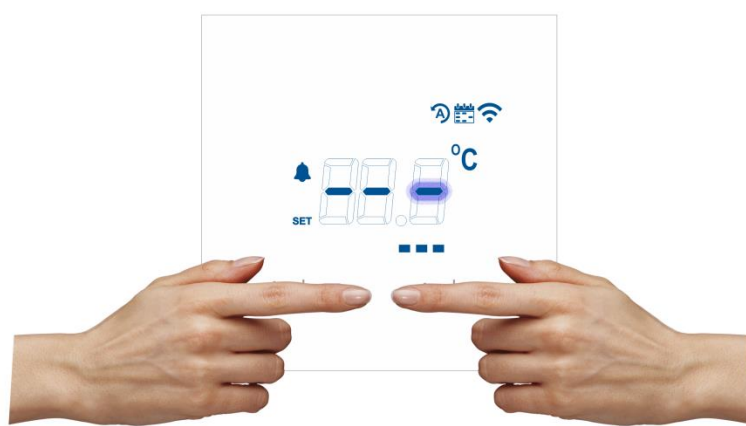
## 5. Kalibracja panelu pojemnościowego

Po ściągnięciu panelu przedniego i jego ponownym montażu występuje proces kalibracji urządzenia. Sygnalizowany poprzez migające diody (Cyklicznie jak na schemacie poniżej).

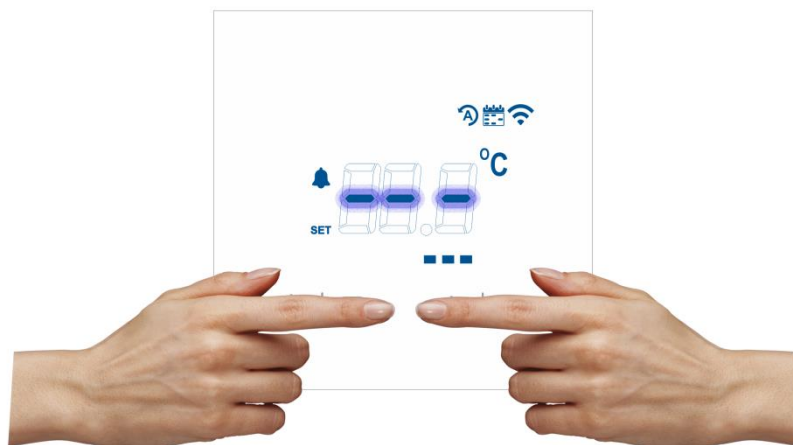


Aby zakończyć proces kalibracji należy przeprowadzić następującą procedurę:

1. Przycisnąć wszystkie 4 przyciski jednocześnie, przez 5 sekund



2. W momencie gdy diody przestaną migać (zaświecą się wszystkie jednocześnie) szybko zwolnić przyciski.



3. Po poprawnie przeprowadzonej procedurze, pojawia się odczyt temperatury.



## 6. Opis Rejestrów Modbus (HMI Gloss H1)

Tabela 1:

Adres (hex)	R/W	Nazwa	Opis	Wartość domyślna
0000	R	Status	<b>Ogólny stan urządzenia</b>	-
			bit 0: On/Off bit 1: Alarm bit 2: Połączenie z przełącznikiem (Sonoff) bit 3: Stan wyjścia higrostatu bit 4: Stan rejestru przełącznika bit 5: Włączony higrostat	
0001	R	Humidity	<b>Wilgotność</b>	-
			jednostka: [%HR] współczynnik: x10 zakres: 0...1000 przykład: 582 => 58.2% wartość: FFFF – brak pomiaru	
0002	R	Temperature	<b>Temperatura</b>	-
			jednostka: [°C] współczynnik: x10 zakres: 0...1000 przykład: 237 => 23.7°C wartość: FFFF – brak pomiaru	
0003	R	Temperature NTC	<b>Temperatura</b>	-
			jednostka: [°C] współczynnik: x10 zakres: 0...1000 przykład: 237 => 23.7°C wartość: FFFF – brak pomiaru	
0004	R/W	Relay State	<b>Stan przełącznika</b>	0
			0 – przełącznik wyłączony 1 – przełącznik załączony	
0005	R/W	DeviceOn	<b>Stan urządzenia (On/Off)</b>	0
			0 – wyłączony 1 – załączony	
0006	R/W	Alarm	<b>Kontrolka ‘Alarm’</b>	
0007	R/W	RegulatorSet	<b>Zadana wartość Higrostatu</b>	500 (dec)
			jednostka: [%HR] współczynnik: x10 zakres: RegulatorMin...RegulatorMax przykład: 582 => 58.2%	
0008	R/W	RegulatorMin	<b>Minimalna wartość zadana Higrostatu</b>	250 (dec)

Adres (hex)	R/W	Nazwa	Opis	Wartość domyślna
			jednostka: [%HR] współczynnik: x10 zakres: 1...999 przykład: 582 => 58.2%	
0009	R/W	<b>RegulatorMax</b>	<b>Maksymalna wartość zadana Higrostatu</b> jednostka: [%HR] współczynnik: x10 zakres: 1...999 przykład: 582 => 58.2%	950 (dec)

000A	R/W	<b>RegulatorHis</b>	<b>Histereza Higrostatu</b> jednostka: [%HR] współczynnik: x10 zakres: 1...300 przykład: 20 => 2.0%	20 (dec)
000B	R/W	<b>RelayTimeout</b>	<b>Czas reakcji przekaźnika po utracie połączenia</b> jednostka: [s] zakres: 0...999	0
000C	R/W	<b>RelayEvent</b>	<b>Reakcja przekaźnika po utracie połączenia</b> wartości: 10 – załączenie przekaźnika 20 – wyłączenie przekaźnika pozostałe – brak reakcji	0
000D	R/W	<b>DisBrightnessLo</b>	<b>Jasność wyświetlacza w stanie wyłączonym</b> jednostka: [%] zakres: 1...100	10 (dec)
000E	R/W	<b>DisBrightnessHi</b>	<b>Jasność wyświetlacza w stanie włączonym</b> jednostka: [%] zakres: 1...100	25 (dec)
0020	R/W	<b>DeviceAddress</b>	<b>Adres urządzenia</b>	90 (hex)
0021	R/W	<b>Parity</b>	<b>Bit parzystości</b>	0
0022	R/W	<b>StopBits</b>	<b>Liczba bitów stopu</b>	0
0023	R/W	<b>BaudRate</b>	<b>Prędkość komunikacji magistrali Modbus</b>	2
002A	R/W	<b>RegulatorEnabled</b>	<b>Higrostat</b> 0 – wyłączony 1 – załączony	1



## Parity

B15	B14	B13	B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
PARITY															

PARITY – określa bit parzystości komunikacji modbus (RS485):

- 0 – brak
- 1 – Even
- 2 – Odd



Zapis do tego rejestru nie spowoduje natychmiastowej zmiany parametrów komunikacji modbus (RS485), aby zastosować zmiany należy zapisać rejestr *BaudRate*.

## StopBits

B1 5	B1 4	B1 3	B1 2	B11	B1 0	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
STOP_BITS															

STOP\_BITS – określa liczbę bitów stop komunikacji modbus (RS485):

- 0 – 1 bit stopu
- 1 – 2 bity stopu



Zapis do tego rejestru nie spowoduje natychmiastowej zmiany parametrów komunikacji modbus (RS485), aby zastosować zmiany należy zapisać rejestr *BaudRate*.

**BaudRate**

B15	B14	B13	B12	B11	B10	B9	B8	B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0
BAUDRATE_INDEX															

BAUDRATE\_INDEX – określa indeks prędkości komunikacji magistrali modbus (RS485):

- 0 - 2400
- 1 - 4800
- 2 - 9600
- 3 - 14400
- 4 - 19200
- 5 - 28800
- 6 - 38400
- 7 - 57600
- 8 - 76800
- 9 - 115200
- 10 - 230400
- 11 - 250000
- 12 - 460800
- 13 - 921600



Zapis do tego rejestru spowoduje natychmiastową zmianę parametrów komunikacji modbus (RS485).