



TECHNICAL MANUAL

STOUCH

- STEROWNIK -

Opis.....	3
Wymiary	4
Instalacja.....	5
Połączenie 8 pinowe.....	6
Informacje dla użytkownika	7
Wskazanie połączenia	9
Regulacja prędkości wentylatora	9
Regulacja temperatury	9
Zdalne sterowanie (Modbus)	10
Menu użytkownika	10
Przeznaczenie urządzenia.....	11
1) Modbus master (główny)	11
2) Modbus slave	11
3) Sterowanie wentylatorem gdy prędkość ustawiono za pomocą kontrolera i/lub komputera przez Modbus	12
4) Sterowanie ciśnieniem gdy zostało ono ustawione za pomocą kontrolera i/lub komputera przez Modbus.....	12
5) Sterowanie CO2.....	13
Menu serwisowe	14
Tabela adresowa Modbus Slave	17
Alarmy	21
Alarmy automatyczne ECO.....	21
Alarmy automatyczne PRV	21
Alarmy automatyczne MCB.....	22
Alarmy automatyczne CUSTOM (dodaj po ustawieniu adresów Modbus CUSTOM)	24

Opis

Sterownik Stouch został specjalnie zaprojektowany do sterowania:

- centralami wentylacyjnym SALDA;
- innymi centralami posiadającymi tablice rozdzielcze typu PRV i ECO;
- urządzeniami sterowanymi za pomocą protokołu Modbus.

Sterownik ten zapewnia komfortową obsługę, monitoring, utrzymanie urządzeń oraz bezpieczeństwo. Wszelkie czynności wykonuje się zdalnie przy użyciu kontrolera, który ukazuje informacje nt. usterek i warunków konserwacji.

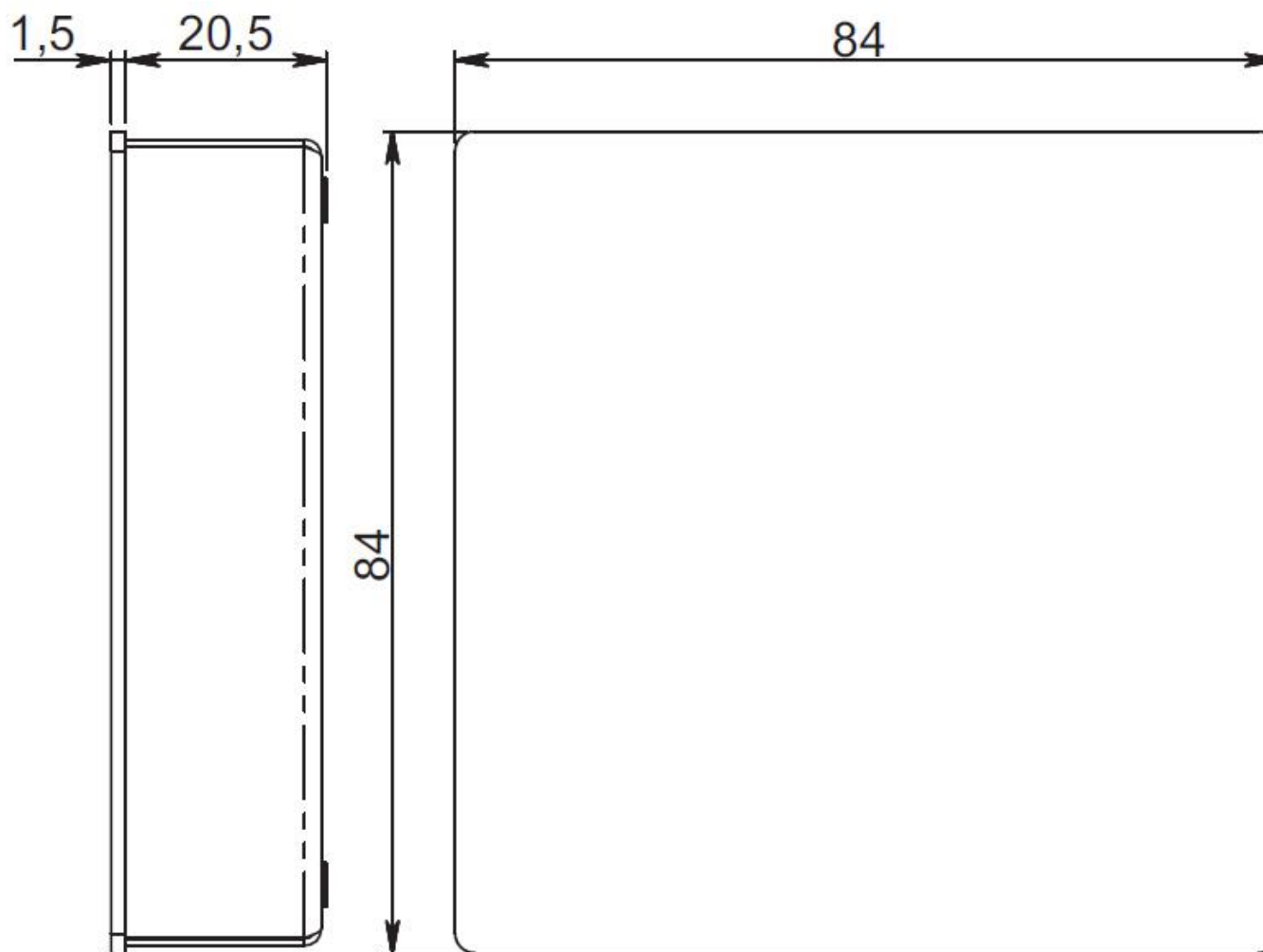
Cechy użytkowe:

- wyjątkowy i ergonomiczny design,
- łatwa obsługa,
- montaż powierzchniowy,
- sterowanie jednym przyciskiem,
- łatwe sterowanie,
- cyfry wyświetlane na ekranie,
- dźwiękowa reakcja na dotyk,
- możliwe podłączenie do sieci BMS,
- możliwe bezpośrednio podłączenie do wentylatora sterowanego sygnałem 0-10VDC,
- możliwość podłączenia czujnika CO2 albo ciśnienia za pomocą wyjścia 0-10VDC,
- 4 prędkości do wyboru,
- maksymalna prędkość wentylatora na ograniczony czas (boost),
- blokowanie (zamykanie) - ochrona przed dziećmi,
- w menu użytkownika można zmieniać parametry dźwięku, menu trybu gotowości oraz CO2.

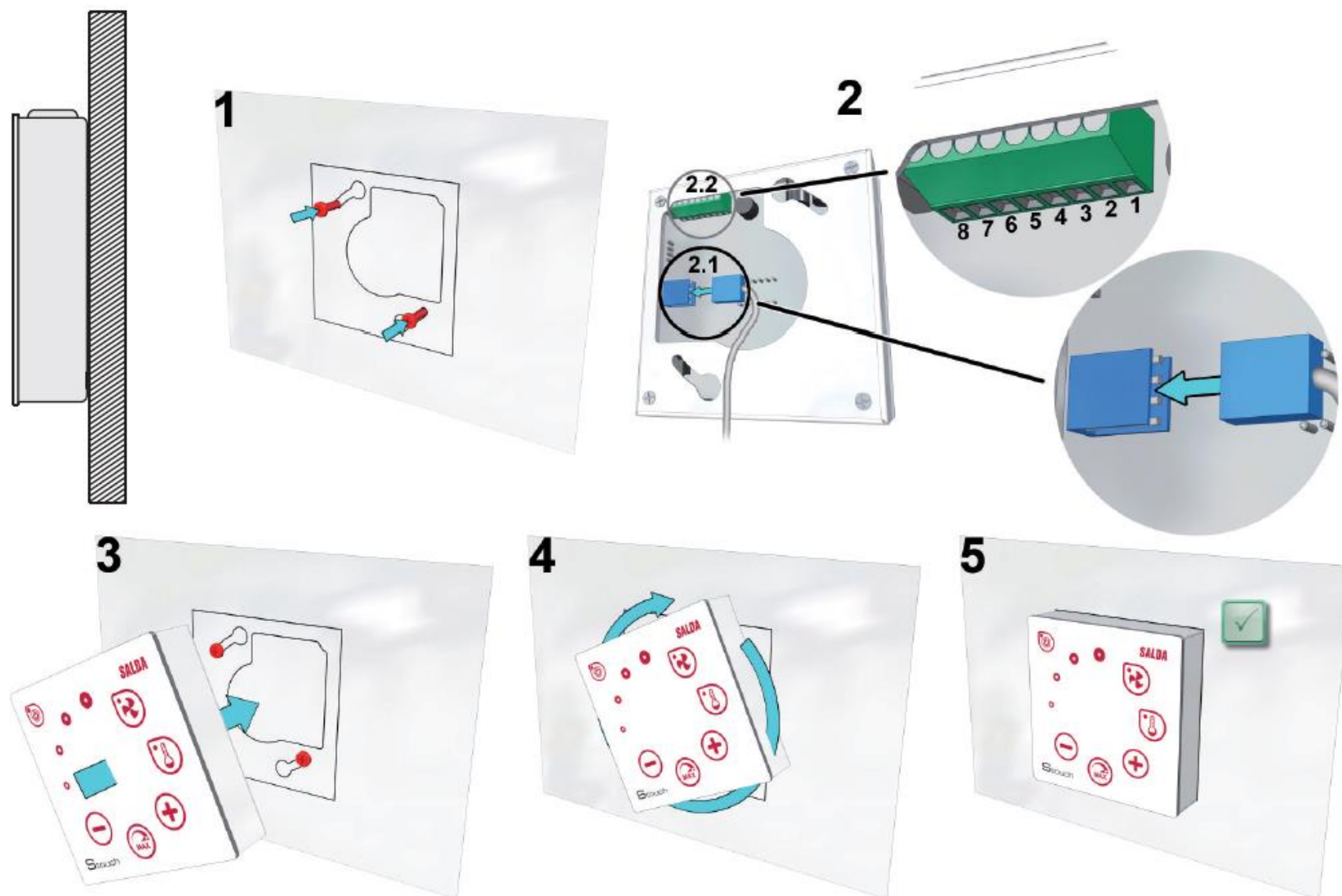
Zestaw zawiera:

Sterownik Stouch, przewód (13m), elementy mocujące (6 sztuk), instrukcję techniczną.

Wymiary



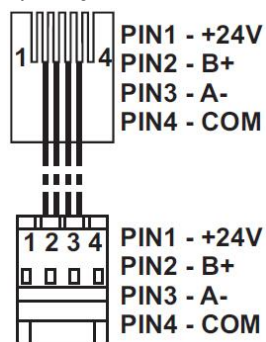
Instalacja



1. Używając dołączonego szablonu wkręć w odpowiednim miejscu wkręty samoregulujące, pozostawiając około 1mm przerwę od płaszczyzny.

2. Podłącz przewód do kontrolera

2.1. - podłączenie standardowe



2.2. - podłączenie niestandardowe (patrz podłączenie 8 pinowe).

3. Obróć kontroler w lewo pod kątem 25°, a następnie go przymocuj.

4. Obracaj kontrolerem w prawo aż do momentu, gdy zetknie się on z płaszczyzną. Usuń wykorzystany szablon.

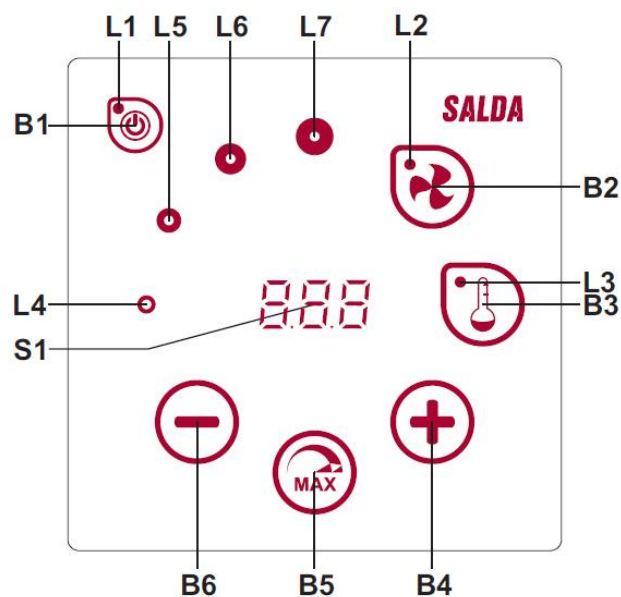
Połączenie 8 pinowe

Wyłącznie wykwalifikowany elektryk może wykonywać podłączenia elektryczne, zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi i krajowymi wymogami bezpieczeństwa elektrycznego i instalacji sprzętu elektrycznego.

1. Zasilanie 24V AC/DC, 100mA
2. Zasilanie 24V AC/DC
3. GND
4. RS485 B (Modbus)
5. RS485 A (Modbus)
6. GND
7. Wejście 0-10VDC (stosowane dla czujników ciśnienia lub CO₂). Czujnik jest zasilany osobnym źródłem zasilania.
8. Wyjście 0-10VDC (stosowane do sterowania wentylatorów 0..10 VDC).

Informacje dla użytkownika

- Sterownik pozwala na łatwe ustawianie z menu użytkownika parametrów dźwięku, temperatury, trybu uśpienia i poziomu CO2.
- Przycisk szybkiego ustawienia maksymalnej prędkości.
- Wyświetlacz numeryczny pokazujący ustawioną temperaturę powietrza i temperaturę powietrza nawiewanego.
- Wskaźnik LED pokazujący wybraną prędkość.
- Wyświetlacz z symbolami aktywnych alarmów: A.01, A.02, itp., oraz wskaźnik LED.
- Tryb uśpienia kontrolera mający na celu obniżenie zużycia energii.
- Możliwa do wyboru funkcja wyłączenia i zablokowania systemu wentylacyjnego.
- Funkcja „Bezpieczne dziecko” - blokuje kontroler.



B1 Włączanie/Wyłączanie

B2 Wybór prędkości wentylatora

B3 Wybór temperatury

B4 Zwiększanie

B5 Maksymalna prędkość wentylatora na ograniczony czas (boost)

B6 Zmniejszanie

S1 Wyświetlacz segmentowy

L4-L7 Wskaźnik prędkości wentylatora

Elementy	Polecenie	Działanie	Wskazanie
B1 L1	Włącz.	Wciśnij B1 na 2 sekundy.	L1 świeci się.
B1 L1	Wyłącz.	Wciśnij B1 na 2 sekundy.	L1 nie świeci się.
L1	Aktywuj z trybu uśpienia.	Wciśnij dowolny przycisk.	L1 miga powoli w trybie uśpienia.
B2 B4 B6 L2	Ustaw prędkość wentylatora.	Wciśnij B2.	L2 świeci się. Prędkość reguluje się za pomocą elementów B4 i B6.
B3 B4 B6 L3	Ustaw temperaturę.	Wciśnij B3.	L3 świeci się. Prędkość kontroluje się za pomocą elementów B4 i B6.
B4 B6 L4-L7	Zmień wartość wybranego ustawienia.	Zwiększ wciskając B4, zmniejsz wciskając B6.	Cyfry zmieniają się na wyświetlaczu segmentowym. L4, L5, L6, L7 pokazują wybraną prędkość wentylatora.
B4 B5 B6 L2	Włącz/wyłącz intensywną wentylację (boost).	Naciśnij B5 przez 2 sekundy.	L2 miga. Pozostały czas jest pokazany w sekundach na wyświetlaczu segmentowym (dla wartości powyżej 600s, czas jest ukazany w minutach). Czas reguluje się za pomocą elementów B4 i B6.
B4 B6 L4-L7	Przeglądaj i anuluj alarmy.	Wciśnij B2 i B3 na 3 sekundy w celu anulowania alarmu.	W przypadku alarmów L4, L5, L6, L7 migają, a kod alarmu jest pokazany na wyświetlaczu segmentowym (A.01, A.02 itp.). Możesz przejrzeć listę alarmów używając elementów B4 i B6. Po anulowaniu alarmu kontroler powraca do stanu początkowego.
L2-L7	Włącz odpływ CO2.		L2, L3 oraz L7 migają, L4, L5, L6 świecą się.
B2 B3 B5	Włącz/Wyłącz funkcję „Bezpieczne dziecko”.	Wciśnij B3, B2 i B5 na 2 sekundy.	B1, B4 i B6 to elementy nieaktywne. Po wciśnięciu nieaktywnego przycisku, wyświetlacz segmentowy ukazuje „---”.

Wskazanie połączenia

Miga „[on” - łączenie.

Świeci się „no[” - połączenie utracono.

Regulacja prędkości wentylatora

- Wybór 4 zaprogramowanych prędkości.
- Wybór wartości procentowej prędkości (0, 20-100%).
- Prędkości w menu użytkownika są ustawione w 5% odstępach.
- Prędkości w menu serwisowym są ustawione w 1% odstępach.
- Wybór 4 zaprogramowanych wartości ciśnienia za pomocą czujnika ciśnienia.
- Maksymalna prędkość ograniczana jest regulatorem czasowym, który można z łatwością ustawić gdy maksymalna prędkość wentylatora (boost) została już aktywowana
- Maksymalną prędkość można włączyć poprzez wciśnięcie przycisku szybkiego ustawiania. W momencie, gdy mija czas zaprogramowanej maks. prędkość wentylatora (boost), automatycznie przywracana jest poprzednia prędkość.
- Czujnik 0..10 VDC CO2 może zostać podłączony w celu ustawienia maksymalnej prędkości na podstawie danych parametrów CO2.

Regulacja temperatury

- Pożądana temperatura może być ustawiona w kontrolerze na 15 do 35°C.
- Temperatury powietrza nawiewanego i ustawione temperatury mogą wyświetlać się naprzemiennie (ustawiona temperatura wyświetla się przez 5 sekund, a później wyświetla się temperatura powietrza nawiewanego na 2 sekundy).

Zdalne sterowanie (Modbus)

Sterownik jest w pełni kompatybilny z konfigurowalnym interfejsem Modbus. Tablica rozdzielcza może działać w sieci Modbus jako urządzenie master i jako urządzenie slave. Można ją w pełni regulować i konfigurować nie tylko przez menu serwisowe, ale także poprzez interfejs Modbus.

Menu użytkownika

Aby wejść do menu użytkownika, naciśnij B2 i B3 na 3 sekundy.

W menu użytkownika, pozycje w menu (P.01, P.02 itp.) wyświetlane są sekwencyjnie. Pozycję w menu wybiera się używając elementów B4 i B6. Po wciśnięciu B5 ukazuje się wartość wybranego parametru i można ją zmienić za pomocą elementów B4 i B6. Naciśnij B5, aby zachować parametr i wrócić do menu.

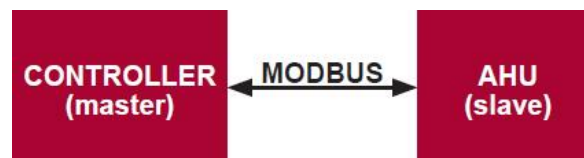
W związku z ograniczeniami wyświetlacza segmentowego wartości P.04 i P.05 pokazane są jako podzielone przez 10, tj., jeżeli wyświetla się 20, oznacza to, iż rzeczywista wartość to $20 \times 10 = 200$.

P.06 - aby wyzerować regulator czasowy filtra naciśnij i przytrzymaj przez 5 sek. B5. Regulator można również wyzerować poprzez usunięcie alarmu A.03. Wciśnij element B1, aby wyjść z menu.

Nr	Nazwa	Możliwe wartości	Wartość domyślna
P.01	Tryb gotowości	0 - Off 1 - 99 czas uśpienia w sekundach	0
P.02	Dźwięk	0: Wyłączony 1: 1–9 sygnał dźwiękowy	2
P.03	Wyświetlanie temperatury nawiewu	0: Nie pokazuje się 1: Pokazuje się naprzemiennie z ustawioną temperaturą	0
P.04	Wymagany CO2 (ppm)	0 – 99 x10ppm	20 x 10
P.05	Dopuszczalna różnica CO2	0 – 99 x10ppm	5 x 10
P.06	Regulator czasowy filtra.	0 – 999 dni	0

Przeznaczenie urządzenia

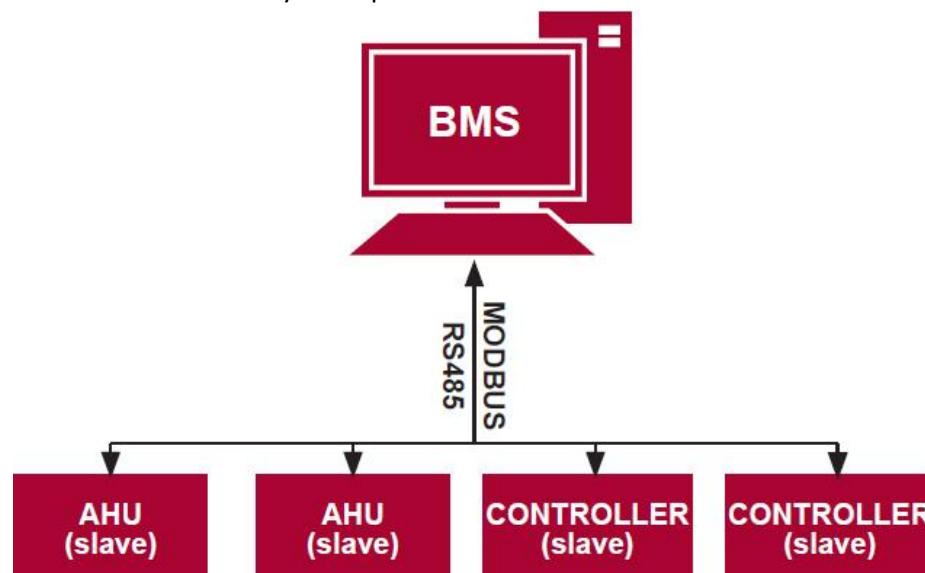
1) Modbus master (główny)



Ten sterownik może sterować innymi urządzeniami (sterowanymi protokołem MODBUS). Wspomniane można ustawić w menu serwisowym poprzez wybranie żądanych parametrów dla pozycji w menu serwisowym - F.17, F.18, F.19, F.20, F.21. Aby sterować innymi urządzeniami niż standardowe, wybierz „CUSTOM” na pozycji F.20 w menu oraz adresy urządzeń na pozycjach od F.22 do F.37 w menu. Jeżeli urządzenia nie posiadają powyższych adresów, w polach danych pozycji w menu wpisz „00:00”. Kontroler ten jest standardowo używany z tablicami rozdzielczymi ECO lub PRV.

2) Modbus slave

W przypadku korzystania z BMS istnieje możliwość sterowania kilkoma urządzeniami naraz bądź jedno urządzenie może być sterowane za pomocą kilku sterowników. Protokół MODBUS pozwala na zmienianie wszystkich parametrów sterowników i monitorowanie danych z podłączonych czujników.



3) Sterowanie wentylatorem gdy prędkość ustawiono za pomocą kontrolera i/lub komputera przez Modbus

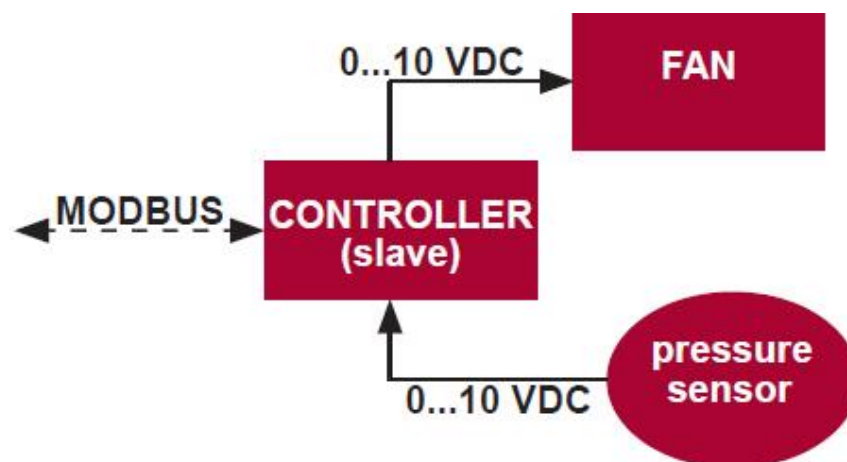
Sterownik pozwala na sterowanie zarówno urządzeniem i wentylatorem 0.10VDC. W menu serwisowym wybierz pożądaný sposób sterowania prędkością (F.01). Jeżeli wybierasz sterowanie bazujące na zaprogramowanych prędkościach - wybierz je na pozycjach F.03, F.04, F.05, F.06 w menu.



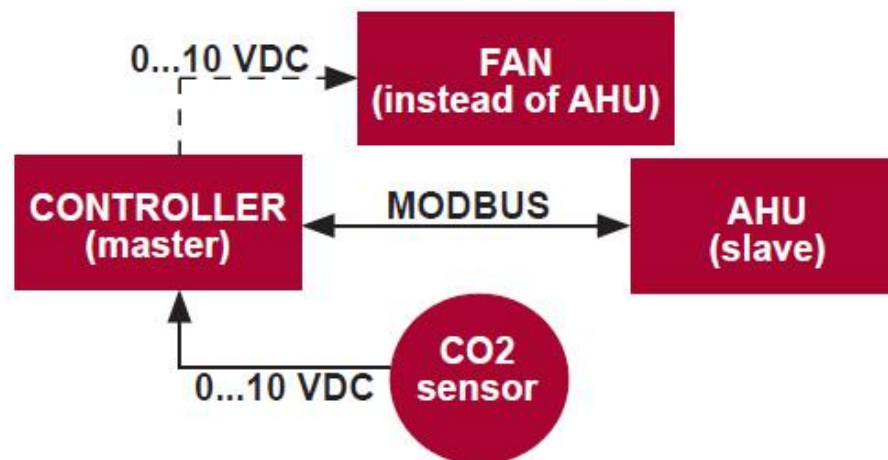
4) Sterowanie ciśnieniem gdy zostało ono ustawione za pomocą kontrolera i/lub komputera przez Modbus

Pożądane ciśnienie może być utrzymywane przez podłączenie wentylatora 0..10VDC i konwertera ciśnienia 0..10VDC bezpośrednio do sterownika. Parametry czujników sterowania i ciśnienia mogą być zmieniane za pomocą sterownika. W przypadku, gdy kontroler jest używany jako urządzenie Modbus slave, pozwala on na sterowanie wszystkimi parametrami i monitorowanie odczytów czujnika ciśnienia. W celu zastosowania sterowania bazującego na ciśnieniu, wybierz następujące parametry w menu serwisowym:

- F.14 – 1
- F.15 and F.16 - bazujące na parametrach konwerterów ciśnienia
- F.11, F.12 and F.13 - (wskaźniki kontrolne PID). Powyższe parametry można wyregulować, jeżeli ciśnienie jest utrzymywane nieprawidłowo.
- F.07 - F.10 - określenie stałej wartości w Pa.



5) Sterowanie CO2



Kontroler pozwala na sterowanie poziomem dwutlenku węgla (CO2) w pomieszczeniu. Podłącz czujnik CO2 - 0..10VDC bezpośrednio do kontrolera i skonfiguruj kontroler. W trybie serwisowym, na pozycji F.14, ustaw 2, a F.15 oraz F.16 powinny być ustawione na podstawie specyfikacji czujnika.

Po podłączeniu czujnika CO2 i ustawieniu wymaganych parametrów w menu serwisowym, wybierz żądany poziom CO2 (P.05) i dozwoloną różnicę od limitu (P.05) ustawionego w menu użytkownika. Jeżeli dozwolona różnica zostanie przekroczona, kontroler włączy wentylatory w maksymalnej prędkości (4), a komunikat „CO2” zostanie ukazany na cyfrowym wyświetlaczu. Po osiągnięciu ustawionego poziomu CO2 (P.05) kontroler powraca do poprzedniego trybu.

Menu serwisowe

Aby wejść do menu serwisowego:

1. Wyłącz kontroler (jeśli jest on włączony, wciśnij element B1 na 3 sekundy).
2. Wciśnij B1 i B2 na 3 sekundy.
3. Korzystając z elementów B4 i B6, wpisz kod zabezpieczający „022” i potwierdź naciskając element B5.

W menu serwisowym ustawienia pozycji menu (F.01, F.02, itp.) są pokazane sekwencyjnie. Pozycję w menu wybiera się używając elementów B4 i B6. Po wciśnięciu B5 ukazuje się wartość wybranego parametru i można ją zmienić za pomocą elementów B4 i B6. Poprzez naciśnięcie B5 zapamiętywane są parametry oraz w ten sposób powraca się do menu ustawień.

Aby wyjść z menu serwisowego, wciśnij element B1 na 3 sekundy (kontroler wyłącza się).

Nr	Nazwa	Możliwe wartości	Wartość domyślna
F.01	Sterowanie wentylatorem	0: 0..100% 1: Stałe prędkości 2: Na podstawie stałych prędkości	1
F.02	Przycisk blokowania	0: Niezablokowany 1: Wentylator zawsze działa z najmniejszą prędkością – 1	1
F.03	Prędkość 1 (%)	0 – 100	20
F.04	Prędkość 2 (%)	0 – 100	40
F.05	Prędkość 3 (%)	0 – 100	70
F.06	Prędkość 4 (boost) (%)	0 – 100	100
F.07	Prędkość 1 (Pa)	0 – 999	5
F.08	Prędkość 2 (Pa)	0 – 999	10
F.09	Prędkość 3 (Pa)	0 – 999	25
F.10	Prędkość 4 (boost) (Pa)	0 – 999	40

F.11	Ciśnienie PID-P	0 – 999	5
F.12	Ciśnienie PID -1	0 – 999	10
F.13	Ciśnienie PID - D	0 – 999	0
F.14	Konwerter	0: Brak 1: Ciśnienie 2: CO2	0
F.15	Konwerter MIN	0-250 x10	0
F.16	Konwerter MAX	1-250 x10	20
F.17	Adres Modbus master/slave kontrolera	0: Master 1 - 247: Slave	0
F.18	Prędkość transferu danych Modbus	0: 1200 1: 2400 2: 4800 3: 9600 4: 19200 5: 38400 6: 57600 7: 115200	4
F.19	Parzystość Modbus	0: Brak 1: Parzysty 2: Nieparzysty	0
F.20	Sterowane urządzenie (pilot zdalnego sterowania automatycznie rozpozna tablice PRV i ECO)	0: Brak 1: Niestandardowy 2: ECO 3: PRV	0
F.21	Adres Modbus sterowanego urządzenia	1 - 247	1
F.22	USTAWIONY adres temperatury	00:00 - FF:FF	00:00
F.23	USTAWIONY adres prędkości wentylatora (%)	00:00 - FF:FF	00:00

F.24	USTAWIONY stały adres prędkości wentylatora	00:00 - FF:FF	00:00
F.25	USTAWIONY adres ciśnienia	00:00 - FF:FF	00:00
F.26	USTAWIONY adres CO2	00:00 - FF:FF	00:00
F.27	Adres temperatury	00:00 - FF:FF	00:00
F.28	Adres alarmu 1	00:00 - FF:FF	00:00
F.29	Adres alarmu 2	00:00 - FF:FF	00:00
F.30	Adres alarmu 3	00:00 - FF:FF	00:00
F.31	Adres alarmu 4	00:00 - FF:FF	00:00
F.32	Adres alarmu 5	00:00 - FF:FF	00:00
F.33	Adres alarmu 6	00:00 - FF:FF	00:00
F.34	Adres alarmu 7	00:00 - FF:FF	00:00
F.35	Adres alarmu 8	00:00 - FF:FF	00:00
F.36	Adres alarmu 9	00:00 - FF:FF	00:00
F.37	Adres alarmu 10	00:00 - FF:FF	00:00
F.38	Przywróć ustawienia fabryczne kontrolera	0: Nie 1: Tak	0

Aby przywrócić ustawienia fabryczne powinno się ponownie wprowadzić hasło serwisowe - „022”.

Z powodu ograniczonej liczby symboli na wyświetlaczu segmentowym, adresy Modbus urządzenia „CUSTOM” wprowadzone zostały jako WYŻSZE i NIŻSZE bajty w systemie heksadecymalnym (HEX). Korzystając z przycisków B2 i B3 wybierz WYSOKIE bądź NISKIE bajty, „H.00” i „L.00” zostaną odpowiednio wyświetlone.

Tabela adresowa Modbus Slave

Nazwa	Możliwe wartości	Rodzaj	Adres (HEX)	Adres (DEC)
Sterowanie wentylatorem	0: 0..100% 1: Ustalone prędkości 2: Na podstawie ustalonych ciśnień	Rejestr do odczytu i zapisu	0x01	1
Przycisk blokowania	0: Niezablokowany 1: Wentylator zawsze działa z min. prędkością 1	Rejestr do odczytu i zapisu	0x02	2
Prędkość 1 (%)	0 – 100	Rejestr do odczytu i zapisu	0x03	3
Prędkość 2 (%)	0 – 100	Rejestr do odczytu i zapisu	0x04	4
Prędkość 3 (%)	0 – 100	Rejestr do odczytu i zapisu	0x05	5
Prędkość 4 (boost) (%)	0 – 100	Rejestr do odczytu i zapisu	0x06	6
Prędkość 1 (Pa)	0 – 999	Rejestr do odczytu i zapisu	0x07	7
Prędkość 2 (Pa)	0 – 999	Rejestr do odczytu i zapisu	0x08	8
Prędkość 3 (Pa)	0 – 999	Rejestr do odczytu i zapisu	0x09	9
Prędkość 4 (boost) (Pa)	0 – 999	Rejestr do odczytu i zapisu	0x0A	10
Ciśnienie PID - P	0 – 999	Rejestr do odczytu i zapisu	0x0B	11
Ciśnienie PID - 1	0 – 999	Rejestr do odczytu i zapisu	0x0C	12
Ciśnienie PID - D	0 – 999	Rejestr do odczytu i zapisu	0x0D	13
Konwerter MIN	0: Brak 1: Ciśnienie 2: CO2	Rejestr do odczytu i zapisu	0x0E	14
Konwerter MAX	0-250 x10	Rejestr do odczytu i zapisu	0x0F	15
Adres Modbus master/slave kontrolera	1-250 x10	Rejestr do odczytu i zapisu	0x10	16

	0: Master 1 - 247: Slave	Rejestr do odczytu i zapisu	0x11	17
Prędkość transferu danych Modbus	0: 1200 1: 2400 2: 4800 3: 9600 4: 19200 5: 38400 6: 57600 7: 115200	Rejestr do odczytu i zapisu	0x12	18
Parzystość Modbus	0: Brak 1: Parzysty 2: Nieparzysty	Rejestr do odczytu i zapisu	0x13	19
Sterowane urządzenie	0: Brak 1: Custom 2: ECO 3: PRV	Rejestr do odczytu i zapisu	0x14	20
Adres Modbus sterowanego urządzenia	1 - 247	Rejestr do odczytu i zapisu	0x15	21
USTAWIONY adres temperatury	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x16	22
USTAWIONY adres prędk. wentylatora (%)	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x17	23
USTAWIONY stały adres prędkości wentylatora	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x18	24
USTAWIONY adres ciśnienia	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x19	25
USTAWIONY adres CO2	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x1A	26
Adres temperatury	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x1B	27
Adres alarmu 1	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x1E	28
Adres alarmu 2	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x1F	29
Adres alarmu 3	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x20	30

Adres alarmu 4	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x21	31
Adres alarmu 5	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x22	32
Adres alarmu 6	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x23	33
Adres alarmu 7	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x24	34
Adres alarmu 8	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x25	35
Adres alarmu 9	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x26	36
Adres alarmu 10	00:00 - FF:FF	Rejestr do odczytu i zapisu	0x27	37
Przywróć parametry fabryczne kontrolera	0: Nie 1: Tak	Rejestr do odczytu i zapisu	0x28	38
Tryb uśpienia	0 - Off 1 - 99 czas uśpienia w sekundach	Rejestr do odczytu i zapisu	0x29	39
Dźwięk	0: Off 1: 1 – 9 sygnał dźwiękowy	Rejestr do odczytu i zapisu	0x2A	40
Temperatura powietrza nawiewanego	0: Nie pokazuje się 1: Pokazuje się naprzemiennie z ustawioną temp.	Rejestr do odczytu i zapisu	0x2B	41
Wymagany CO2 (ppm)	0 – 99 x10ppm	Rejestr do odczytu i zapisu	0x2C	42
Dozwolona różnica CO2	0 – 99 x10ppm	Rejestr do odczytu i zapisu	0x2D	43
USTAWIONA temperatura	150 – 350 (/10)	Rejestr do odczytu i zapisu	0x2F	44
USTAWIONA prędkość wentylatora (%)	0, 20 – 100	Rejestr do odczytu i zapisu	0x30	45
USTAWIONA stała prędkość wentylatora	0 – 4	Rejestr do odczytu i zapisu	0x31	46
USTAWIONE ciśnienie	0 – 999Pa	Rejestr do odczytu i zapisu	0x32	47
Wyświetlanie temperatury powietrza nawiewanego	-500 – 1000 (/10)	Rejestr do odczytu i zapisu	0x34	48
Zapamiętać parametry	0: Nie 22: Tak	Rejestr do odczytu i zapisu	0x36	49
Aktualna prędkość wentylatora (%)	0 – 100%	Rejestr wejściowy	0x01	1

Aktualna stała prędkość wentylatora	0 – 4	Rejestr wejściowy	0x02	2
Nastawa temperatury	150 – 350°C (/10)	Rejestr wejściowy	0x03	3
Aktualna temperatura	-500 – 1000 (/10)	Rejestr wejściowy	0x04	4
Nastawa ciśnienia	0 – 999Pa	Rejestr wejściowy	0x05	5
Aktualne ciśnienie	0 – 999Pa	Rejestr wejściowy	0x06	6
CO2 Setpoint	0 – 999ppm	Rejestr wejściowy	0x07	7
Current CO2	0 – 999ppm	Rejestr wejściowy	0x08	8
Alarm 1 address	0/1	Cewka	0x01	1
Alarm 2 address	0/1	Cewka	0x02	2
Alarm 3 address	0/1	Cewka	0x03	3
Alarm 4 address	0/1	Cewka	0x04	4
Alarm 5 address	0/1	Cewka	0x05	5
Alarm 6 address	0/1	Cewka	0x06	6
Alarm 7 address	0/1	Cewka	0x07	7
Alarm 8 address	0/1	Cewka	0x08	8
Alarm 9 address	0/1	Cewka	0x09	9
Alarm 10 address	0/1	Cewka	0x0A	10

Aby zachować parametry konfiguracyjne wpisz 22 do rejestru 49, a następnie ustawienia zostaną zapisane do pamięci EEPROM. Kontroler uruchamia się ponownie.

Alarmy**Alarmy automatyczne ECO**

Wskazanie	Znaczenie (w celu odnalezienia opisów alarmów patrz instrukcja techniczna urządzenia)
A.01	Ochrona przeciw zamarzaniu wymiennika ciepła.
A.02	Włączona ochrona zewnętrzna.
A.03	Temperatura krytyczna wody powrotnej.
A.04	Usterka wyjścia "P-mA".
A.05	Niskie napięcie.
A.06	Usterka czujnika wyprowadzanego powietrza.
A.07	Usterka czujnika nawiewanego powietrza.
A.08	Usterka czujnika temperatury wody powrotnej.
A.09	Usterka czujnika temperatury otaczającego powietrza.

Alarmy automatyczne PRV

Wskazanie	Znaczenie (w celu odnalezienia opisów alarmów patrz instrukcja techniczna urządzenia)
A.01	Ochrona przeciw zamarzaniu wymiennika ciepła.
A.02	Ochrona przeciwpożarowa.
A.03	Zatkane filtry.
A.04	Usterka wentylatora.
A.05	Niskie napięcie.
A.06	Usterka alarmu czujnika temperatury DTJ(100).
A.07	Usterka czujnika wywiewanego powietrza.

A.08	Usterka czujnika nawiewanego powietrza.
A.09	Usterka czujnika wilgotności DTJ(100).
A.10	Usterka czujnika temperatury wody powrotnej.
A.11	Usterka czujnika temperatury otaczającego powietrza.

Alarmy automatyczne MCB

Wskazanie	Znaczenie (w celu odnalezienia opisów alarmów patrz instrukcja techniczna urządzenia)
noC	Brak komunikacji
nCF	Chłodzenie nocne
'_'.01	Awaria paska rotora.
A.02	Zabezpieczenie kominka jest aktywne.
'_'.03	Zabezpieczenie przeciw wysuszeniu jest włączone.
'_'.04	Zabezpieczenie przeciwwzamrozeniowe wymiennika ciepła jest aktywne.
A.05	Zabezpieczenie przeciwwzamrozeniowe wymiennika ciepła. System jest wyłączony.
'_'.06	Zabezpieczenie przeciwwzamrozeniowe wymiennika ciepła (przełącznik ciśnienia).
A.07	Zabezpieczenie przeciwwzamrozeniowe nagrzewnicy wodnej. System wyłączony.
'_'.08	Temperatura powietrza nawiewanego jest za niska.
'_'.09	Temperatura powietrza nawiewanego jest za wysoka.
A.10	Temperatura powietrza nawiewanego jest za niska. System wyłączony.
A.11	Temperatura powietrza nawiewanego jest za wysoka. System wyłączony.
'_'.12	Proszę wymienić filtr powietrza nawiewanego (przełącznik ciśnienia).
'_'.13	Proszę wymienić filtr powietrza wyciągowego (przełącznik ciśnienia).
'_'.14	Proszę wymienić filtry powietrza nawiewanego oraz wyciągowego.

A.15	Awaria zasilania. Proszę sprawdzić bezpiecznik F1.
'_.16	Awaria czujnika temperatury powietrza nawiewanego. Włączony tryb awaryjny.
'_.17	Awaria czujnika temperatury powietrza wyciąganego. Włączony tryb awaryjny.
'_.18	Awaria temperatury powietrza wyrzucanego. Włączony tryb awaryjny.
'_.19	Awaria czujnik temperatury powietrza zewnętrznego. Włączony tryb awaryjny.
'_.20	Awaria czujnika temperatury wody powrotnej z nagrzewnicy wodnej. Włączony tryb awaryjny.
'_.21	Awaria czujnika temperatury wody powrotnej z nagrzewnicy wstępnej wodnej. Włączony tryb awaryjny.
'_.22	Awaria czujnika wody z chłodnicy wodnej. Włączony tryb awaryjny.
'_.23	Awaria czujnika temperatury w szafie sterowniczej. Włączony tryb awaryjny.
A.24	Awaria czujnika temperatury powietrza nawiewanego. System wyłączony.
A.25	Awaria czujnika temperatury powietrza wyciąganego. System wyłączony.
A.26	Awaria czujnika temperatury powietrza wyrzucanego. System wyłączony.
A.27	Awaria czujnika temperatury powietrza zewnętrznego. System wyłączony.
A.28	Awaria czujnika temperatury wody powrotnej z nagrzewnicy wodnej. System wyłączony.
A.29	Awaria czujnika temperatury wody powrotnej z nagrzewnicy wstępnej wodnej. System wyłączony.
A.30	Awaria czujnika wody z chłodnicy wodnej. System wyłączony.
A.31	Awaria czujnika temperatury w szafie sterowniczej. System wyłączony.
'_.32	Test klapy przeciwpożarowej udany.
'_.33	Test klapy przeciwpożarowej nieudany.
A.34	Ręczne zabezpieczenie nagrzewnicy. System wyłączony.
'_.35	Automatyczne zabezpieczenie nagrzewnicy.
A.36	Ręczne zabezpieczenie nagrzewnicy wstępnej. System wyłączony.
'_.37	Automatyczne zabezpieczenie nagrzewnicy wstępnej.
A.38	Zabezpieczenie wentylatora powietrza nawiewnego.

A.39	Zabezpieczenie wentylatora powietrza wyciąganego.
A.40	Zabezpieczenie chłodnicy freonowej.
A.41	Zabezpieczenie przeciwpożarowe.
A.42	Zabezpieczenie wentylatora powietrza nawiewanego - przekaźnik ciśnienia. System wyłączony.
A.43	Zabezpieczenie wentylatora powietrza wyciąganego - przekaźnik ciśnienia. System wyłączony.
A.44	Niepoprawna konfiguracja.
A.45	Intensywne schładzanie nagrzewnicy włączone poprzez ręczne zabezpieczenie nagrzewnicy.
A.46	Intensywne schładzanie nagrzewnicy wstępnej włączone poprzez ręczne zabezpieczenie nagrzewnicy wstępnej.
A.47	Wewnętrzny błąd komunikacji.
'_.48	Odszranianie chłodnicy freonowej.
'_.49	Za wysoka wilgotność względna w powietrzu wywiewanym przez ostate 3 dni. Zwiększony przepływ powietrza.
'_.50	Za wysoka wilgotność względna w powietrzu wywiewanym. Zwiększony przepływ powietrza.
A.51	Awaria paska rotora. System wyłączony

Alarmy automatyczne CUSTOM (dodaj po ustawieniu adresów Modbus CUSTOM)

Wskazanie	Znaczenie
A.01	
A.02	
A.03	
A.04	
A.05	
A.06	

A.07	
A.08	
A.09	
A.10	