

BARTOSZ

INSTRUKCJA OBSŁUGI



PANEL STERUJĄCY PS-D6

Producent:

Firma „BARTOSZ” sp. j.

15-399 Białystok

ul. Sejneńska 7

tel. (85) 745 57 12

fax (85) 745 57 11

e-mail: wentylacja@bartosz.com.pl

www.bartosz.com.pl

SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE	3
2.	SPOSÓB POŁĄCZENIA	3
3.	EKRAN GŁÓWNY	4
4.	PODGLĄD CENTRALI	5
5.	HARMONOGRAM	7
6.	USTAWIENIA	8
7.	ALARMY	10
8.	WYBÓR TRYBU PRACY	11

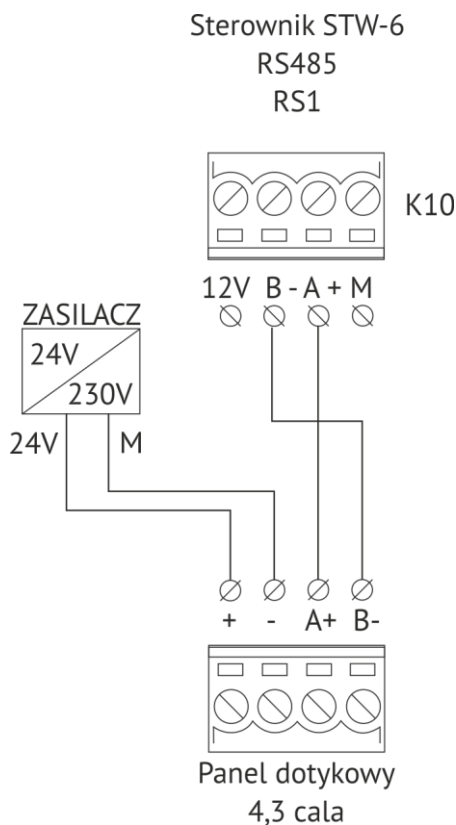
1. Informacje ogólne

Panel dotykowy PS-D6 służy do obsługi sterownika STW-6 stosowanego w centralach wentylacyjnych. Z poziomu panelu dostępny jest moduł Użytkownika oraz moduł Serwisowy, do którego dostęp przekazywany jest wyłącznie Instalatorom. Z poziomu panelu możliwe jest odczytanie wszystkich najważniejszych parametrów, zmiana trybów oraz nastaw, wykonanie czynności serwisowych czy konfiguracyjnych sterownika. Ekran dostępny jest w dwóch wersjach kolorystycznych: białej i czarnej. Obudowa jest przystosowana do montażu natynkowego.

W celu zabezpieczenia panelu przez zarysowaniem na ekranie znajduje się folia ochronna. Po zakończeniu prac montażowych należy delikatnie odkleić folię od ekranu panelu.

2. Sposób połączenia

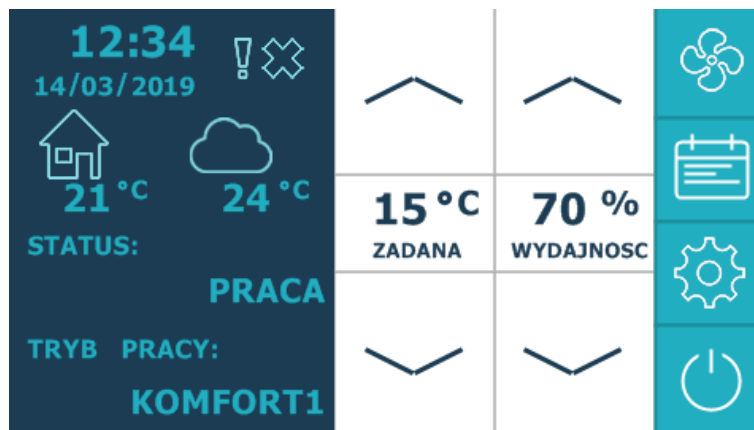
Urządzenie należy zasilić zasilaczem 24V, komunikacja ze sterownikiem odbywa się poprzez standard transmisji RS485. Odpowiednio przygotowaną wtyczkę należy podłączyć do urządzenia według schematu (Rys. 1).



Rys. 1 Schemat podłączeniowy

3. Ekran główny

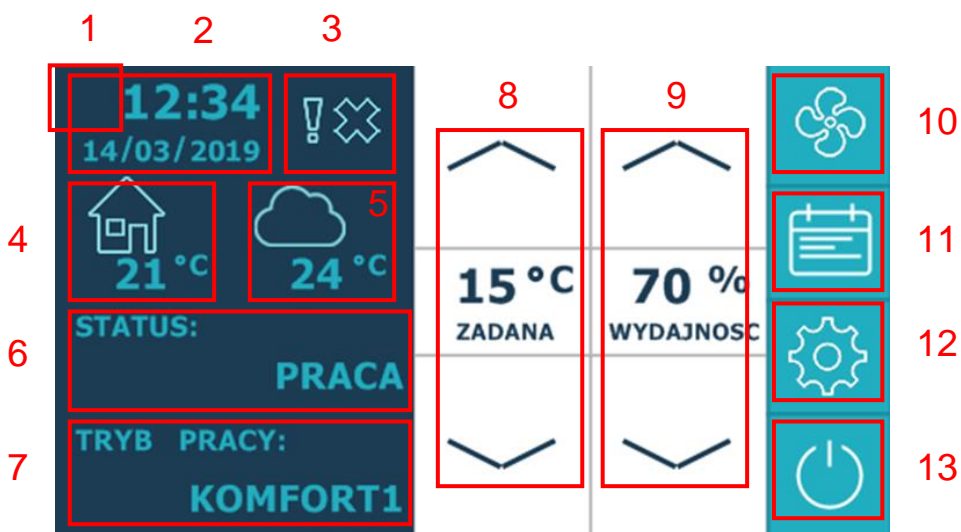
Po zasileniu i połączeniu ze sterownikiem na ekranie sterownika ukáže się strona główna (rys. 2).



Rys. 2 Ekran główny

Ekran dzieli się na trzy części:

- informacji ogólnych (po lewej),
- nastaw użytkownika (po środku),
- menu (po prawej).



Rys. 3 Opis elementów ekranu

- | | | | |
|---|-------------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | Status komunikacji | 8 | Aktualnie ustawiona temperatura |
| 2 | Aktualna godzina i data | 9 | Aktualnie ustawiona wydajność |
| 3 | Alarmy i powiadomienia | 10 | Podgląd centrali wentylacyjnej |
| 4 | Temperatura wewnątrz | 11 | Harmonogram |
| 5 | Temperatura na zewnątrz | 12 | Ustawienia |
| 6 | Aktualny status | 13 | Włącz / wyłącz centralę wentylacyjną |
| 7 | Aktualny tryb pracy | | |

W czerwonych ramkach zostały oznaczone pola aktywne, w które można wejść. W górnej części wyświetlane są znaki wykrzyknika i krzyżyka, które pojawiają się wtedy gdy występuje jakiś alarm (wyświetla krzyżyk) lub ostrzeżenie (wykrzyknik). Przyczyny błędów powodujących wyświetlanie alarmów zostanie opisane w dalszej części instrukcji.

W dolnej części znajduje się pole mówiące o trybie pracy centrali, klikając w nie przechodzimy do ekranu wyboru trybu centrali, które zostanie opisane w dalszej części instrukcji.

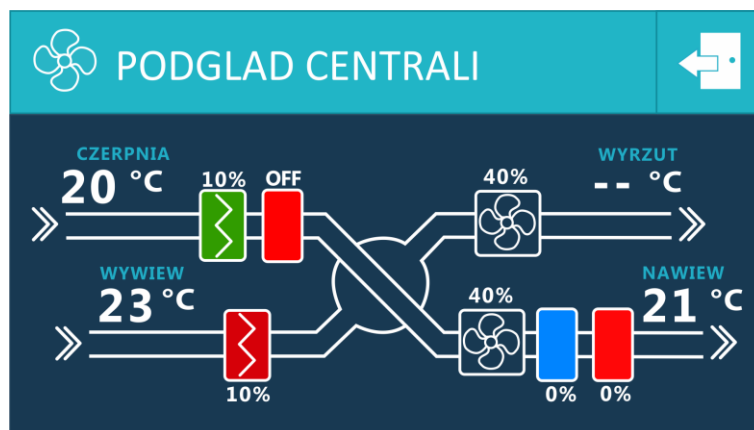
Środkową część ekranu głównego zajmują klawisze zmiany nastaw centrali (pkt.8, 9). Z tego poziomu możliwa jest zmiana temperatury zadanej oraz wydajności pracy centrali dla wybranego trybu pracy. Zmieniając tryb pracy wyświetlane wartości będą się zmieniać. W przypadku trybu wentylacji możliwa jest tylko zmiana wydajności pracy, dlatego też wskaźnik temperatury zniknie. Klawisze ze strzałkami w dół zmniejszają parametr, natomiast w górę zwiększają. Temperaturę można ustawiać z dokładnością do 1 stopnia i w przedziale 15-35°C, wydajność z dokładnością do 5% i w przedziale 10-100%.

Z prawej strony umieszczone zostały przyciski menu (pkt. 10-13). Patrząc od góry: przycisk podglądu centrali, nastawy harmonogramu, opcje i włącznik centrali.

Ostatni z nich zależnie od stanu zmienia swoje podświetlenie, brak podświetlenia – centrala wyłączona, podświetlone – centrala pracuje.

4. Podgląd centrali

Okno podglądu centrali jest dostępne po wciśnięciu pierwszego klawisza menu (znaczek wentylatora). Z tego miejsca możliwe jest odczytanie najważniejszych parametrów pracy centrali oraz stanu jej elementów. Opis poszczególnych elementów opisano na rysunku numer 6.



Rys. 6 Okno podglądu centrali

NAWIEW

- 1 Filtr nawiewu z procentowym wskaźnikiem zabrudzenia (zielony: czysty, pomarańczowy: zdalny do użycia, czerwony: konieczna wymiana)
- 2 Nagrzewnica wstępna nawiewu
- 3 Status by-pass (zamknięty/otwarty)
- 4 Wydajność wentylatora nawiewu
- 5 Chłodnica – wydajność w procentach (widoczna: ON, niewidoczna: OFF)
- 6 Nagrzewnica – wydajność w procentach (widoczna: ON, niewidoczna: OFF)

WYWIEW

- 7 Filtr nawiewu z procentowym wskaźnikiem zabrudzenia (zielony: czysty, pomarańczowy: zdalny do użycia, czerwony: konieczna wymiana)
- 8 Wydajność wentylatora wywiewu

Zależnie od konfiguracji centrali wentylacyjnej symbol chłodnicy i nagrzewnicy będzie widoczny, bądź nie. Wartość procentowa wyświetlona na symbolu mówi o tym na jakim poziomie działa dany element. Poziom zabrudzenia filtrów jest sygnalizowany zmianą ich koloru: zielony dla czystego filtra, czerwony dla zabrudzonego, a pomarańczowy między wartościami skrajnymi. Dodatkowo pod filtrami umieszczone zostały wskaźniki procentowe poziomu ich zabrudzenia. W środkowej części znajduje się wskaźnik otwarcia by-passu. Dla otwartego będzie widoczne połączenie między czerpnią, a nawiewem (jak na rysunku), gdy jest zamknięty wszystkie drogi się łączą. Zależnie od konfiguracji centrali wydajność wentylatorów może być wyświetlana w [%], [m³] lub [Pa]. Jeżeli w systemie nie podłączono czujnika temperatury lub jest on uszkodzony, na wyświetlaczu w miejscu wskazań danego sensora pojawią się 2 poziome kreski.

5. Harmonogram

Zakładka służy do konfiguracji trybu czasowego, w którym możemy ustalić odpowiednią temperaturę i wydajność centrali dla konkretnej pory dnia. Dostępne są 2 tryby działania:

- dla całego tygodnia
- od poniedziałku do piątku i sobota, niedziela (rys.7).

Aby wybrać odpowiedni tryb należy kliknąć w odpowiednie miejsce na ekranie. Wybrany tryb zostanie podświetlony zieloną ramką.



Rys. 7 Zakładka harmonogram

Tryb cały tydzień oraz **Tryb czasowy pon. – pt. / sob. – nd.** pozwala na ustawienie 4 stref godzinowych o zadanej temperaturze i wydajności, widoczne na rysunku nr. 8.

Ekran ustawień trybu 'CALY-TYDZIEŃ' z tabelą parametrów. Na dole znajdują się przyciski strzałki górnej i dolnej.

GODZ. OD	GODZ. DO	TEMPERATURA	WYDAJNOSC
08:00	10:00	25 C	30 %
10:00	15:30	18 C	60 %
00:00	00:00	20 C	50 %
00:00	00:00	20 C	50 %

Rys. 8 Okno ustawienia trybu cały tydzień

Po naciśnięciu na którąś z wartości zostanie ona podświetlona, następnie używając strzałek góra-dół możemy ustawić preferowaną wartość. Zakresy czasowe można regulować z dokładnością do 10min, temperatury do 1°C, a wydajność do 5%.

W zależności od ustawionych parametrów w wyznaczonym czasie centrala wentylacyjna będzie dążyła do zadanych parametrów. W razie ustawienia czasu początkowego i końcowego na 00:00 przedział będzie nieaktywny.

Tryb czasowy cały tydzień pozwala na szybsze i bardziej ogólne ustawienie przedziałów.

Tryb pn-pt, sob-nd pozwala na bardziej dokładne sprecyzowanie pracy centrali. Możliwe jest ustawienie różnych wartości dla tygodnia (czyli od poniedziałku do piątku) oraz odrębnych dla weekendu (czyli soboty i niedzieli). Zarówno „Poniedziałek-piątek” jak i „sobota-niedziela” mają dostępne 4 wpisy. Pozwala to na spersonalizowanie centrali np. zmniejszenie temperatury w tygodniu, gdy wszyscy domownicy są po za nim i ustawienie wyższej w weekendy, gdy w domu przebywają osoby. Nastawa parametrów wygląda identycznie jak w przypadku trybu cały tydzień.

6. Ustawienia

Zakładka ustawień umożliwia zmianę podstawowych parametrów centrali oraz panela dotykowego. Jest podzielona na 3 okna, między którymi można się przełączać za pomocą przycisku „1/3”. Dwa kolejne przyciski służą do zmiany parametrów. Klikając na odpowiedni kafelek z nastawą, zostanie on podświetlony. Teraz używając przycisku „-” lub „+” możemy zmieniać wartości lub przełączać między trybami. Pierwsze pole służy do wyboru jednego z trzech trybów pracy centrali:

- zimowy,
- letni,
- automatyczny (wybierze porę roku zależnie od temperatury).

Klikając w wybrany tryb zostanie on podświetlony i aktywny.

W danym momencie aktywny może być jeden z trzech trybów pracy centrali: AUTO / ZIMA / LATO. Tryb auto wybiera porę roku w zależności od temperatury.

Aby wejść w menu ustawień należy przycisnąć symbol **zębatego koła** w pierwszym oknie (Rys. 9).



AUTO	ZIMA	LATO	BY-PASS AUTO
TEMP. MAX. NAW.		10	TRYB WYDAJNOSCI WYDAJNOSC ZADANA
TEMP. MIN. NAW.		10	PRZES. WYD. NAW. 10
TEMP. LATO/ZIMA		10	PRZES. WYD. WYW. 10

Rys. 9 Zakładka ustawień 1/3

Druga zakładka opcji dotyczy ustawień panelu dotykowego: dźwięk kliknięcia, wygaszacz ekranu, ustawienie daty i godziny. Wygaszacz ekranu działa na zasadzie przyciemniania panelu po określonym czasie i ponownym aktywowaniu (rozjaśnieniu) po jego kliknięciu.



Rys. 10 Zakładka ustawień 2/3

Trzecia zakładka opcji zawiera ekran rejestracji rekuperatora.



Rys. 11 Zakładka ustawień 3/3

Po kliknięciu w pole „rejestracja rekuperatora” otworzy się okno jak na poniższym rysunku.



Rys. 12 Zakładka rejestracji rekuperatora – centrala zablokowana

Po wejściu w zakładkę wyświetli się napis „CENTRALA ZABLOKOWANA”. Aby odblokować centralę należy wpisać 6 cyfrowy kod. „Zablokowana” centrala będzie pracować przez 500 godzin. Po tym czasie wyłączy się, a do jej uruchomienia niezbędne będzie wprowadzenie kodu aktywacyjnego.

REJESTRACJA REKUPERATORA	
NUMER SERYJNY STEROWNIKA 00000000	1 2 3
WPROWADZ KOD AKTYWACYJNY 00 - 00 - 00	4 5 6
CENTRALA AKTYWNA	7 8 9
	X 0

Rys. 13 Zakładka rejestracji rekuperatora – centrala aktywna

Kod aktywacyjny przekazuje Użytkownikowi dostawca urządzenia (firma, od której zakupiono urządzenie - instalator/dystrybutor).

7. Alarmy

W momencie wystąpienia awarii, bądź pojawienia się ostrzeżenia użytkownik zostanie poinformowany o tym fakcie na oknie głównym. Klikając w wykrzyknik lub krzyżyk przejdziemy do zakładki komunikatów (rys. 14).

KOMUNIKATY	
ALARMY BRAK TEMP. NAWIEWU ALARM ZAMROZENIOWY ALARM POZAROWY BRAK POTW. PRACY WYWIEWU BRAK POTW. PRACY NAWIEWU NISKA TEMP. POWROTU WODY KRYTY. NISKA TEMP. NAWIEWU KRYTY. WYSOKA TEMP. NAWIEWU BRAK POTW. PRZEPUSTNIC	OSTRZEZENIA ZAREJESTRUJ REKUPERATOR FILTR NAWIEWU ZATKANY FILTR WYWIEWU ZATKANY BRAK TEMP. ZEWNETRZNY ALARM10_BRAK_CZUJ_2_10V BRAK CZUJNIKA CISNIENIA BRAK TEMP. WYWIEWU TRYB ZIMOWY WYMAGANY PRZEGLAD CENTRALI CENTRALA ZABLOKOWANA

Rys. 14 Okno komunikatów

Komunikaty podzielone są na 2 grupy: alarmy i ostrzeżenia. Pojawienie się **ostrzeżenia** nie powoduje zatrzymania centrali, natomiast **alarm** spowoduje zatrzymanie centrali do czasu usunięcia problemu.

Na rysunku 14 przedstawione są wszystkie możliwe komunikaty, które mogą wystąpić podczas pracy centrali. W trakcie prawidłowego działania urządzenia, oba okna powinny być puste, a na ekranie głównym nie powinny wyświetlać się znaczki wykrzyknika i krzyżyka.

Co określony czas pojawia się ostrzeżenie o przeglądzie centrali, który możemy sami skasować, klikając w pole „Potwierdź przegląd”.

8. Wybór trybu pracy

Wcześniej wspomniany wybór trybu pracy, dostępny z poziomu okna głównego, wyświetla 8 dostępnych trybów (widoczne na rys. 15).



Rys. 15 Wybór trybu pracy

Klikając w wybrany przycisk zostanie on podświetlony, a użytkownik zostanie przeniesiony do okna głównego. Wskazany tryb zostanie aktywowany.

Tryb ręczny stały

W tym trybie centrala działa z zadaną temperaturą i wydajnością przez cały czas.

Tryb ręczny tymczasowy

Centrala działa zgodnie z harmonogramem. Jeżeli jakieś ramy czasowe nie zostały opisane w harmonogramie, centrala zacznie działać z zadanymi parametrami.

Tryb EKO 1 / 2

W trybie ekonomicznym centrala dąży do zadanej temperatury tylko poprzez regulację siłownika by-passu. Inne urządzenia, w które wyposażona jest centrala, pozostają nieaktywne.

Tryb komfort 1 / 2

Zasada działania jest taka sama jak w „trybie ręcznym stałym”. Parametry działania tych trybów (czyli temperaturę zadaną oraz wydajność wentylatorów) trzeba wcześniej zdefiniować w „Nastawy trybu”.

Tryb czasowy

Centrala działa ściśle według ustawionego harmonogramu. Jeżeli jakieś ramy czasowe nie zostały opisane w harmonogramie, centrala zostaje wyłączona na ten czas.

Tryb wentylacji

W trybie tym użytkownik wprowadza zadaną wydajność wentylatorów. Nie działają takie urządzenia jak nagrzewnica lub chłodnica. By-pass jest zamknięty. Ustawiony jest maksymalny odzysk. Wentylacja będzie pracować z tymi nastawami bez przerwy, aż użytkownik je zmieni lub wyłączy centralę.

Kontakt z serwisem:

Firma „BARTOSZ” Sp. J. Bujwicki, Sobiech
15-399 Białystok
ul. Sejneńska 7
tel. (85) 745 57 12
fax (85) 745 57 11
e-mail: serwiswentylacja@bartosz.com.pl