

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



# 1. Spis treści

INFORMACJE OGÓLNE	.3
SPOSÓB POŁĄCZENIA	3
EKRAN GŁÓWNY	4
PODGLĄD CENTRALI	.6
HARMONOGRAM	.7
USTAWIENIA	.8
ALARMY	11
WYBÓR TRYBU PRACY	12
	INFORMACJE OGÓLNE



## 2. Informacje ogólne

Panel dotykowy 4.3" służy do kompletnej obsługi sterownika centrali wentylacyjnej STW6. Z poziomu panelu możliwe jest odczytanie wszystkich najważniejszych parametrów, zmiana trybów oraz nastaw, wykonanie czynności serwisowych czy konfiguracyjnych sterownika. Ekran jest dostępny w dwóch wersjach kolorystycznych: białej i czarnej. Obudowa jest przystosowana do montażu natynkowego.

## 3. 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 połączeniowy



# 4. Ekran główny

Po zasileniu i połączeniu ze sterownikiem na ekranie sterownika ukaże 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).

Informacje zawarte po prawej stronie zostały opisane na rysunku 3. Z tego miejsca można odczytać aktualną godzinę oraz datę, temperaturę pomieszczenia (odczytaną z panelu) i zewnętrzną, stan pracy centrali oraz wybrany tryb pracy.



Rys. 3 Opis elementów



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 cześć ekranu głównego zajmują klawisze zmiany nastaw centrali, przedstawione na rysunku nr 4. 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%.



Rys. 4 Klawisze nastaw parametrów

Z prawej strony umieszczone zostały przyciski menu (rys.5). 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.





Rys. 5 Przyciski menu

## 5. 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

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 [%], [m<sup>3</sup>] 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.

## 6. 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** pozwala na ustawienie 4 stref godzinowych o zadanej temperaturze i wydajności, widoczne na rysunku nr. 8.

E CALY-	TYDZIEN		
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 %
		$\sim$	

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%.

Gdy na ekranie głównym wybierzemy tryb pracy centrali na **"Czasowy"** i w zakładce Harmonogram klikniemy na kafelek z trybem **"Cały tydzień"** centrala zacznie działać wedle ustalonego harmonogramu. Zgodnie z tym co jest przedstawione na rysunku nr 9, w godzinach 08:00 – 10:00 ustawi temperaturę na 25°C i wydajność na 30%, a następnie o godzinie 10:00 zmniejszy temperaturę do 18°C i zwiększy wydajność do 60%. Centrala będzie działać na takich parametrach do godziny 15:30 i się wyłączy. Nastawienie godziny "od"- "do" na wartość 00:00 spowoduje, że dane pole nie będzie brane pod uwagę. Z takiego ustawienia wynika, że centrala będzie pracować tylko od godziny 08:00 do 15:30, a resztę czasu pozostanie wyłączona. W trybie cały tydzień takie nastawy będą wykonywane dla każdego dnia tygodnia.

**Tryb pn-pt, sob-nd** w odróżnieniu do trybu cały tydzień 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.

# 7. Ustawienia

Zakładka ustawień umożliwia zmianę podstawowych parametrów centrali oraz panelu 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.

<ul> <li>{∑} USTAWIENIA 1/3 - +</li> </ul>				
AUTO	ZIMA	LATO	BY-PASS AUTO	
темр. мах. naw. 10		10	TRYB WYDAJNOSCI WYDAJNOSC ZADANA	
TEMP. MIN. NAW. 10		10	PRZES. WYD. NAW. 10	
TEMP. LATO/ZIMA 10		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.

{〉 USTAWIENIA 2/3 - + 🕂			
DZWIEK	OFF	WYGASZACZ EKRANU	OFF
GODZINA	10	MINUTA	10
DZIEN TYGODNIA	Wtorek	DZIEN	22
MIESIAC	10	ROK	19

Wygaszacz ekranu działa na zasadzie przyciemniania panelu po określonym czasie i ponownym aktywowaniu (rozjaśnieniu) po jego kliknięciu.

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.



Rys. 13 Zakładka rejestracji rekuperatora – centrala aktywna

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

### 8. 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).

	Potwierdz przeglad
😂 ALARMY	♥ OSTRZEZENIA
BRAK TEMP. NAWIEWU	ZAREJESTRUJ REKUPERATOR
ALARM ZAMROZENIOWY	FILTR NAWIEWU ZATKANY
ALARM POZAROWY	FILIR WYWIEWU ZAIKANY
BRAK POTW. PRACY NAWIE	ALARM10 BRAK CZUJ 2 10V
NISKA TEMP. POWROTU WOL	BRAK CZUJNIKA CISNIENIA
KRYTY. NISKA TEMP. NAWIEW	BRAK TEMP. WYWIEWU
KRYT. WYSOKA TEMP NAWIE	TRYB ZIMOWY
BRAK POTW. PRZEPUSTNIC	WYMAGANY PRZEGLAD CENTR
	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".

# 9. 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

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

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. 15-399 Białystok ul. Sejneńska 7 tel. (85) 745 57 12 fax. (85) 745 57 11 e-mail: <u>serwiswentylacja@bartosz.com.pl</u>