



*STEROWNIK*

**G-316**

*DO STEROWANIA OKAPEM*

*Wersja programu 00x*

*x – oznacza aktualną wersję oprogramowania*

# **INSTRUKACJA UŻYTKOWANIA**

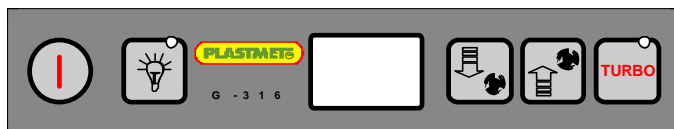
## SPIS TREŚCI

### Zawartość






1.	Klawiatura .....	3
1.1.	Projekt folii czołowej .....	3
1.2.	Opis klawiszy .....	3
2.	Sposób działania.....	4
2.1.	Informacje ogólne .....	4
2.2.	Zasada działania czujnika otwarcia drzwi .....	5
3.	Rejestr przekroczeń temperatury niebezpiecznej .....	5
4.	Programowanie parametrów systemowych.....	6
4.1.	Oznaczenia parametrów .....	6

## 1. Klawiatura

### 1.1. Widok panelu sterującego



### 1.2. Opis klawiszy

PRZYCISK	OPIS	INTERAKCJA
	Załącz / wyłącz sterownik	Następuje załączenie sterownika.
	Światło	Następuje załączenie oświetlenia okapu. Sygnalizacja poprzez zapalenie diody w zarysie przycisku.
	Obniżenie obrotów wentylatora	Każdorazowe naciśnięcie powoduje zmniejszenie obrotów wentylatora o jeden stopień, aż do zatrzymania się wentylatora.
	Podwyższenie obrotów wentylatora	Każdorazowe naciśnięcie powoduje zwiększenie obrotów wentylatora o jeden stopień, aż do osiągnięcia maksymalnej prędkości wentylatora.
	Funkcja Turbo	Uruchomienie pełnej mocy wyciągu.

## 2. Sposób działania

### 2.1. Informacje ogólne

- a. Po podłączeniu urządzenia do prądu wykonywana jest 3 – sekundowa procedura startowa, podczas której na wyświetlaczu zapalą się przez sekundę dwie kropki, przez kolejną sekundę wersja programu sterownika i znów dwie kropki. W tym czasie nie następuje załączanie żadnego ze sterowanych urządzeń.
- b. Po wykonaniu procedury startowej na środkowych segmentach wyświetlacza zapalą się dwie poziome kreski sygnalizujące stan „pod napięciem” – jeżeli urządzenie nie było wcześniej w stanie włączonym!!!. Uruchomienie urządzenia następuje po naciśnięciu



przycisku . Na wyświetlaczu pojawia się wartość biegu wentylatora – standardowo postój – 0.



- c. Przyciskami i regulujemy bieg pracy wentylatora o jeden stopień w górę lub w dół. Sterownik pozwala na regulację 6-stoniową, gdzie 0 odpowiada postojowi wentylatora, a 5 to najwyższy bieg pracy wentylatora.




- d. Wyłączenie sterownika przyciskiem podczas pracy wentylatora, a następnie jego załączenie spowoduje uruchomienie wentylatora i pracę z prędkością zapamiętaną przed wyłączeniem.



- e. Przycisk uruchamia funkcję Turbo, czyli załączenie maksymalnej prędkości wentylatora. Wentylator pracuje z taką prędkością przez zadany czas ‘c0’. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje powrót do pracy wentylatora na biegu sprzed uruchomienia funkcji. Załączenie funkcji sygnalizuje czerwona dioda świecąca w obrysie przycisku oraz miganie na wyświetlaczu wartościadanego poprzednio biegu.
- f. Po osiągnięciu przez okap temperatury ‘d0’ określonej przez producenta jako niebezpieczna zadziała zabezpieczenie temperaturowe okapu. Polega ono na stopniowym zwiększaniu biegu wentylatora, aż do pracy w funkcji Turbo. Zwiększanie biegu następuje co 2°C. Analogicznie gdy temperatura zacznie opadać wentylator zmniejsza prędkość obrotową. Zadziałanie zabezpieczenia jest sygnalizowane przez wyświetlenie napisu **A1** na zmianę z biegiem pracy wentylatora.
- g. Sterownik rejestruje każdorazowe przekroczenie temperatury określonej przez producenta jako niebezpieczna (‘d0’).
- h. Sterownik został wyposażony w alarm informujący o uszkodzeniu czujnika temperatury. Uszkodzenie czujnika spowoduje wyświetlanie napisu **A2**. Sterownik pozwoli na normalną pracę, będzie jednak wyświetlał napis **A2** na zmianę z biegiem pracy wentylatora.
- i. Jeżeli w sterowniku został zamontowany buzzer sterownik sygnalizuje naciśnięcie każdego przycisku piknięciem brzęczyka. W przypadku, gdy sterownik jest wyłączony (dwie

poziome kreski na wyświetlaczu) buzzer sygnalizuje tylko naciśnięcie



- j. Włączenie i wyłączenie oświetlenia następuje po naciśnięciu przycisku . Sygnalizowane jest to zapaleniem się zielonej diody w obrysie przycisku.

## 2.2. Zasada działania czujnika otwarcia drzwi

- a. Jeżeli zostaną otwarte drzwi następuje natychmiastowe uruchomienie funkcji Turbo, oraz w zależności od ustawienia parametru 'r1' może zostać zapalone światło. Na wyświetlaczu




wyświetlony zostaje w sposób ciągły napis „dr”, świeci dioda w obrysie przycisku


- b. Jeżeli drzwi nie zostały zamknięte po czasie określonym w parametrze 'c1' następuje włączenie alarmu sygnalizowane miganiem wyświetlacza z napisem „dr” i - w wersji sterownika z buzzerem - sygnałem dźwiękowym.
- c. W przypadku, gdy c1=0 to punkt b. nie występuje.
- d. Poprzez naciśnięcie dowolnego przycisku można wyciszyć alarm. Zamknięcie drzwi powoduje wyłączenie alarmu i podjęcie dalszej pracy.
- e. Sterownik umożliwia podpięcie zarówno mechanicznego czujnika otwartych drzwi zwieranego podczas otwarcia drzwi (r0=01), jak też mechanicznego lub magnetycznego czujnika, rozwieranego podczas otwarcia drzwi (r0=02).


## 3. Rejestr przekroczeń temperatury niebezpiecznej



Sterownik G-316 został wyposażony w funkcję rejestracji przekroczeń temperatury niebezpiecznej.

W celu sprawdzenia ilości zarejestrowanych przekroczeń wyłącz urządzenie przyciskiem .

*Następnie naciśnij i przytrzymaj przycisk* . Przycisk należy trzymać naciśnięty przez okres



3 sekund. Po wykonaniu tej czynności powinna zacząć *mrugać* dioda na przycisku , a na wyświetlaczu pojawi się ilość wystąpień przekroczenia temperatury niebezpiecznej.



Jeżeli nie chcemy kasować licznika naciskamy  i G-316 wróci do trybu Standby. Nieprzyciśnięcie żadnego przycisku przez 30 s. również spowoduje wyjście z funkcji rejestracji temperatury.

Aby wyzerować licznik należy przytrzymać przycisk  przez 3 s. Następnie naciśnij , żeby zatwierdzić wyzerowanie licznika. Niezatwierdzenie wyzerowania licznika przez 30s. spowoduje wyjście z funkcji rejestracji temperatury.

## 4. Programowanie parametrów systemowych

Po uruchomieniu i sprawdzeniu poprawności pracy urządzenia (fabrycznie są wprowadzone standardowe nastawy) przystępujemy do wejścia w menu serwisowe G-316.


W tym celu wyłącz urządzenie przyciskiem . Następnie naciśnij przycisk 


i  przycisk . Obydwa przyciski należy trzymać naciśnięte razem przez okres 3 sekund. Puszczanie któregoś z przycisków w tym czasie spowoduje wyjście z trybu programowania. Po wykonaniu tej czynności powinny zacząć *mrugać* diody na przyciskach




i  , a na wyświetlaczu pojawi się oznaczenie 'c0' na jedną sekundę. Następnie pojawi



się ostatnio zaprogramowana wartość tego parametru. Teraz przy pomocy  wprowadź żądane nastawy, każde dłuższe przytrzymanie przycisku spowoduje szybkie „przewijanie”

wskazań. Następnie naciśnij , żeby zaakceptować wprowadzone dane i przejść do wprowadzania następnego parametru.

Możliwe jest częściowe wprowadzanie nastaw, jeżeli danej nastawy nie chcemy zmieniać naciskamy  i G-316 przejdzie do następnego parametru.

### 4.1. Oznaczenia parametrów

Tabela 2: Oznaczenia parametrów

Para-Metr	Opis	Min	Max	Krok	Nastawa fabryczna
c0	Czas pracy wentylatora z prędkością maksymalną po uruchomieniu funkcji Turbo. Wartość 1 odpowiada 30s. <i><b>Uwaga!!! W przypadku ustawienia tego parametru na „0” nie będzie ograniczenia czasowego działania funkcji!!!</b></i>	0	30	1	10
c1	Czas od momentu otwarcia drzwi do załączenia alarmu. Po 30 sekundach od otwarcia drzwi wyświetlony jest napis „dr”. W sterownikach z zamontowanym buzzerem następuje krótki sygnał dźwiękowy, który jest powtarzany co 30 sekund. Po upływie czasu c1 następuje włączenie alarmu sygnalizowane miganiem wyświetlacza z napisem „dr” i w wersji sterownika z buzzerem - sygnałem dźwiękowym. 0 – oznacza wyłączenie alarmu.	0	20	1 min	1 min

## G-316 STEROWNIK DO OKAPÓW

---

d0	Temperatura okapu, przy której zadziała zabezpieczenie temperaturowe	40	85	1°C	60°C
----	--	----	----	-----	------

r0	Opcja czujnika otwarcia drzwi. 00 – brak czujnika otwarcia drzwi 01 – jest czujnik otwarcia drzwi zwarty przy otwartych drzwiach 02 – jest czujnik otwarcia drzwi rozwarty przy otwartych drzwiach	00	02	1	02
r1	Sposób załączania oświetlenia 01 – sterowanie światłem tylko klawiszem 02 – sterowanie światłem przez czujnik drzwi i klawisz	01	02	1	02
r2	Opcja rejestracji przekroczenia temperatury niebezpiecznej. 00 – funkcja nieaktywna 01 – funkcja aktywna	00	01	1	01
r3	Minimalne obroty wentylatora (praca na biegu 1)	1	100	1	40
r4	Maksymalne obroty wentylatora (praca na biegu 5)	r3 + 20	200	1	160