



JOTAFAN
www.jotafan.pl



Producent:

SYSTEMY KONTROLNO-POMIAROWE JOTA s.c.
30-418 Kraków, ul. Zakopiańska 9
tel.: 012-269-18-77, fax: 012-269-18-78
e-mail: jota@kr.onet.pl www.skp-jota.pl

systemy sterowania mikroklimatem

INLET 1

**Opis kalibracji modułu
we współpracy z serwowmotorem i wlotami**

Kraków 2005
Wydanie pierwsze

Uwaga !

Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia i ściśle stosować do jej treści!

Instalacja elektryczna, do której jest dołączone urządzenie MUSI POSIADAĆ zgodne z aktualnymi przepisami, sprawne technicznie obwody ochrony przeciwporażeniowej. Musi posiadać także przynajmniej drugi stopień ochrony przeciwprzepięciowej.

Urządzenie jest przeznaczone do pracy ciągłej i nie posiada wyłącznika zasilania. Jeżeli zachodzi potrzeba wyłączania urządzenia, należy zainstalować wyłącznik zewnętrzny.

UWAGA !!!

Wszelkie prace związane z montażem i uruchomieniem urządzenia powinna wykonywać osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Jakiegokolwiek elektryczne czynności łączeniowe oraz prace mechaniczne (elektromechaniczne) przy urządzeniu Z DOŁĄCZONYM ZASILANIEM SĄ NIEDOPUSZCZALNE.

***GROŹĄ PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM –
ZAGROŻENIEM ZDROWIA LUB ŻYCIA***

Przed przystąpieniem do prac wyłączyć napięcie zasilania, wykonać widoczną przerwę w obwodzie elektrycznym zasilania urządzenia i upewnić się o braku napięcia.

Instalacja elektryczna, do której jest dołączone urządzenie wymaga okresowych przeglądów i badań!

2. Opis procedury kalibracji modułu INLET-1 we współpracy z serwomotorem i wlotami.

W celu przeprowadzenia kalibracji należy:

1. Wyłączyć napięcie zasilania komputera (sterownika RAPID lub JOTAFAN COMBO+). Wyświetlacz modułu INLET-1 musi zgasnąć.
2. Otworzyć obudowę modułu INLET-1 (pokrywę), zanotować kolejność dołączenia przewodów do zacisków NET+ i NET- na płycie wewnątrz modułu („który przewód do którego zacisku”), a odłączyć przewody od zacisków NET+ i NET- (poprzez odkręcenie śrub i wyjęcie przewodów). Odłączone przewody zabezpieczyć przed zwarcie.
3. Zamknąć obudowę modułu i załączyć zasilanie komputera (sterownika RAPID).
4. Wyświetlacz modułu INLET-1 zaświeci się i zacznie migać. Natychmiast nacisnąć i przytrzymać wciśnięte jednocześnie przyciski PLUS i MINUS, aż czerwona lampka obok wyświetlacza zacznie migać (z szybkością kilka razy na sekundę), wyświetlacz przestanie migać i pokaże aktualne położenie potencjometru serwomotoru (wyrażone w procentach).
5. Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk PLUS w celu ustawienia pełnego otwarcia wlotów: serwomotor powinien otwierać wloty, a liczba na wyświetlaczu powinna się zwiększać.
6. Po osiągnięciu położenia pełnego otwarcia wlotów (nazywanego inaczej otwarcia na 100% lub maksymalnego) zwolnić (przestać naciskać) przycisk PLUS. Serwomotor powinien się zatrzymać.
7. Natychmiast wcisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk MAX, aż na wyświetlaczu zapalą się trzy górne, poziome kreski. W tym momencie INLET-1 zapamiętał aktualne położenie jako maksymalne (100%).
8. Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk MINUS w celu zamknięcia wlotów: serwomotor powinien zamykać wloty, a liczba na wyświetlaczu powinna się zmniejszać.
9. Po osiągnięciu położenia zamknięcia (nazywanego inaczej otwarcia na 0% lub minimalnego) zwolnić (przestać naciskać) przycisk MINUS. Serwomotor powinien się zatrzymać.
10. Natychmiast wcisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk MIN, aż na wyświetlaczu zapalą się trzy dolne, poziome kreski. W tym momencie INLET-1 zapamiętał aktualne położenie jako minimalne (0%).
11. Poczekać, aż INLET-1 zacznie wyświetlać napis H X (X – liczba, wartość histerezy, wyjaśnienie w instrukcji obsługi lub na końcu niniejszego opisu). Przyciskiem PLUS (zwiększanie liczby) albo przyciskiem MINUS (zmniejszanie liczby) ustawić żadaną wartość – najlepiej 5. Jeżeli na wyświetlaczu jest już wartość 5 należy nacisnąć jeden raz przycisk PLUS (pokaże się liczba 6) i jeden raz przycisk MINUS (pokaże się z powrotem liczba 5)
12. Poczekać, aż wyświetlacz mignie (wartość histerezy została zapamiętana) a następnie wyświetli się napis End. Procedura kalibracji została zakończona poprawnie. Inne zachowanie modułu (np. miganie wyświetlacza i wyświetlanie napisu Err) świadczy, że procedura kalibracji nie została przeprowadzona poprawnie i należy ją powtórzyć (od punktu 4).
13. Wyłączyć zasilanie komputera (sterownika RAPID) i otworzyć obudowę modułu.
14. Otworzyć obudowę modułu INLET-1 (pokrywę), zanotować sposób dołączenia przewodów do zacisków NET+ i NET- na płycie wewnątrz modułu („który przewód do którego zacisku”), a Dołączyć przewody od zacisków NET+ i NET- (według zanotowanej kolejności dołączenia, poprzez włożenie przewodów i dokręcenie śrub) i zamknąć obudowę modułu INLET-1 (pokrywę).
15. Załączyć napięcie zasilania komputera (sterownika RAPID lub JOTAFAN COMBO+). Wyświetlacz modułu INLET-1 zaświeci się i w przypadku transmisji z komputera przestanie migać. Moduł jest gotowy do pracy

HISTEREZA – liczba, o którą co najmniej musi się różnić od aktualnego nowe położenie wlotów zadawane przez komputer (sterownik RAPID), aby moduł INLET-1 uruchomił serwomotor.

Jeżeli liczba ta jest np. 4, to regulator nie załączy serwomotoru, gdy różnica pomiędzy przysyłanym przez komputer nowym położeniem, a aktualnym jest mniejsza niż 4%. Im większa histereza (np. 40) tym rzadziej będą pracować wloty (oszczędność mechanizmów i energii), ale tym mniejsza precyzja regulacji otwarcia. Jeżeli liczba ta jest zbyt mała (np. 3), to przy częstych, niewielkich zmianach nowego położenia serwomotor pracuje niepotrzebnie. Dobre rezultaty daje ustawienie histerezy od 5 .. 10.