



# APROBATA TECHNICZNA

AT/98-02-0487

*Jednostka aprobująca:*  
Centralny Ośrodek  
Badawczo - Rozwojowy  
Techniki Instalacyjnej  
INSTAL  
PL 02 - 656 Warszawa  
ul. Ksawerów 21  
Tel./Fax (0-22) 43-71-65

*Nazwa wyrobu:*

**Regulatory bezpośredniego działania  
typ ZSN**

*Termin ważności:*  
**23.09.2003r.**

*Wnioskodawca:*

**ZAKŁADY AUTOMATYKI „POLNA” S.A.  
37-700 Przemyśl, ul. Obozowa 23**

*Łącznie stron:*  
Strona 1/12

## A. O P I S

### 1. Przedmiot Aprobaty

#### 1.1. Ogólna charakterystyka techniczna

Przedmiotem Aprobaty Technicznej są regulatory bezpośredniego działania w tym również dwufunkcyjne typu ZSN 1 ...ZSN10, przeznaczone do regulacji:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| ciśnienia                                | - typ ZSN1; ZSN2 i ZSN3, |
| różnicy ciśnień                          | - typ ZSN5; ZSN6; ZSN7,  |
| przepływu                                | - typ ZSN8,              |
| różnicy ciśnień i przepływu              | - typ ZSN9,              |
| różnicy ciśnień i do odcinania przepływu | - typ ZSN10,             |

wszystkie typy o podwyższonej szczelności zamknięcia (pkt 3.2.3. lp.6)

Regulatory są wyrobami złożonymi z:

- zaworu nastawczego,
- nastawnika wartości regulowanego parametru,
- siłownika membranowego.

Regulatory typu ZSN2 są dodatkowo wyposażone w wzmacniacze sygnału, zaś regulatory typu ZSN6; ZSN8 i ZSN9 w dławiki dla ograniczenia przepływu. Dwufunkcyjny regulator ZSN9 posiada dodatkowo zainstalowany przerzutnik impulsów różnicy ciśnień pochodzących od regulowanego strumienia objętości i regulowanej różnicy ciśnień. Dwufunkcyjny regulator ZSN10 jest dodatkowo wyposażony w zawór elektromagnetyczny do sterowania odcinaniem przepływu czynnika grzewczego.

Zadaniem regulatorów jest doprowadzenie i utrzymanie zadanej wartości parametrów w instalacjach grzewczych, zgodnie z przeznaczeniem każdego typu regulatora ZSN.

#### 1.2. Podział i oznaczanie

##### 1.2.1 Typy regulatorów

Typy regulatorów podano w tabelicy 1.

Typ regulatora opisywany jest jednakowym oznaczeniem ZSN z dodaniem cyfry 1...10, identyfikującej przeznaczenie regulatora.