

# Polskie nie znaczy gorsze

## Wyroby dla energetyki

**P**rodukowane przez Zakłady Automatyki POLNA SA w Przemysłu zawory regulacyjne już od ponad 40 lat stosowane są w różnych obiektach energetyki zawodowej gdzie cieszą się opinią urządzeń trwałych i niezawodnych. Ostatnie 10 lat przyniosły dynamiczny rozwój wykonań zaprojektowanych z zamiarem wyeliminowania lub ograniczenia wpływu szeregu niekorzystnych zjawisk związanych z przepływem takich jak kawitacja, odparowanie (flashing), przepływ dławiony, nadmierny hałas, duże siły przesterowania, zużycie elementów wewnętrznych zaworu

itp. Zjawiska te, najczęściej związane z przepływem mediów ściśliwych, przy wysokim ciśnieniu i temperaturze występują głównie w instalacjach energetycznych. Oprócz szerokiego i różnorodnego asortymentu zaworów regulacyjnych wprowadzono do produkcji szereg innych urządzeń dla potrzeb energetyki jak wyposażenie stacji redukcyjno-schładzających, zawory minimalnego przepływu, wykonania specjalne.

### ZAWORY REGULACYJNE

- ⊙ wykonania przelotowe, kątowe i trójdrogowe,



Schładzacz

- ⊙ DN 15...250, PN 10..400, ANSI CL 150...2500,
- ⊙ wykonania materiałow: stali węglowe, stopowe, kwasoodporne, według norm europejskich i amerykańskich,
- ⊙ wewnętrzne elementy regulacyjne: profilowe i wielostopniowe, jedno-stopniowe i wielostopniowe,
- ⊙ konstrukcje odciążone, z V klasą szczelności zamknięcia, uszczelnienia wg wymagań przepisów TA Luft,
- ⊙ szeroki zakres katalogowych współczynników przepływu, możliwość wykonań nietypowych,
- ⊙ stosowanie technik wpływających na podniesienie trwałości elementów zaworu, takich jak dogniatanie, obróbka cieplna, azotowanie plazmowe, stelliteowanie, powłoki antyerozyjne,
- ⊙ wewnętrzne elementy dławiące: klatki, tuleje, płyty
- ⊙ projektowanie wyrobu pod indywidualne potrzeby klienta.



Stacja schładzająca



## WYPOSAŻENIE STACJI REDUKCYJNO - SCHŁADZAJĄCYCH

- ⊙ zawory redukcyjne pary, przelotowe lub kątowe,
- ⊙ schładzacz: tłoczkowe, lancowe, pierścieniowe, z atomizacją parową,
- ⊙ zawory wtryskowe standardowe lub antykawitacyjne.

## ZAWORY MINIMALNEGO PRZEPEŁYWU

Przeznaczone są do pracy w układach recyrkulacji pomp zasilających kotły energetyczne. Zabezpieczają pompy przed hydraulicznym i cieplnym przeciążeniem w przypadku małego odbioru wody przez kocioł zapewniając minimalny przepływ w obwodzie obejściowym pompy (by-pass).

Zawory minimalnego przepływu typ ZM 1 mogą być wykorzystane zarówno do pracy dwustanowej jak i do regulacji ciągłej w wyniku zastosowania sześciostopniowego dławienia przepływu.

- DN 50, PN 320, V klasa szczelności zamknięcia, napęd pneumatyczny.



Zawór redukcyjny pary



Zawór minimalnego przepływu

## PRZYKŁAD ROZWIĄZANIA TECHNICZNEGO

- ⊙ zawór redukcyjny pary i schładzacz z atomizacją parową zastosowane w EC Ostrołęka w stacji redukcyjno-schładzającej ORS-11 i ORS-14, uruchomienie w grudniu 2006 r.
- ⊙ parametry
  - DN 150/300, redukcja ciśnienia z 3,6 MPa na 0,59 MPa, przepływ 45 t/h, temperatura 450/185 °C,
  - DN 200/500, redukcja ciśnienia z 3,6 MPa na 0,38 MPa, przepływ 80 t/h, temperatura 450/170 °C,
- ⊙ własności techniczne: zawór kątowy z integralnym dyfuzorem i płytami dławiącymi, z perforowanym elementem regulacyjnym (klatka), z odciążeniem za pomocą grzyba wewnętrznego (pilot), V klasa szczelności zamknięcia, dławnica samouszczelniająca, uszczelnienie TA Luft, przyłącza do spawania, napęd elektryczny.



Zapraszamy do współpracy.  
Zakłady Automatyki  
POLNA S.A.  
e-mail:  
marketing@polna.com.pl  
tel. 16-678-66-01  
fax: 16-678-65-24



WIĘCEJ NIŻ AUTOMATYKA  
MORE THAN AUTOMATION

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA  
AUTOMATIC CONTROL ENGINEERING



Od 40 lat specjalizujemy się w produkcji automatyki przemysłowej i ciepłowniczej.

Produkujemy zawory regulacyjne, siłowniki, regulatory bezpośredniego działania, filtry siatkowe, przepustnice, urządzenia centralnego smarowania, destylatory i redestylatory.

AUTOMATYKA CIEPŁOWNICZA  
HEAT ENGINEERING



Jako POLSKA firma zapewniamy szybki serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oraz niskie ceny części zamiennych.



Zapraszamy do zgłoszenia swojego udziału w darmowych szkoleniach.



[www.polna.com.pl](http://www.polna.com.pl)

Zakłady Automatyki POLNA S.A., ul. Obozowa 23, 37-700 Przemysł,  
tel. 016-678-66-01, fax. 016-678-65-24, marketing@polna.com.pl

