

Regulator poziomu cieczy typ RPC-A/s

do chłodniczych urządzeń amoniakalnych i freonowych.

ZASTOSOWANIE:

Regulacja poziomu cieczy w parownikach stromorurowych, w parownikach zalanych płaszczowo-rurowych, ustalenie poziomu awaryjnego w osuszaczach układów ciśnieniowych, ustalenie poziomu cieczy w zbiornikach pod skraplaczem, utrzymywanie stałego poziomu zalania chłodnic międzystopniowych.

DANE TECHNICZNE:

- napięcie zasilania
- dopuszczalna zmiana napięcia
- pobór mocy
- strefa nieczułości
- dopuszczalne obciążenie styków
- rodzaj styków
- temperatura otoczenia
- ciśnienie robocze
- typ obudowy
- wymiary
- masa:
- stopień ochrony

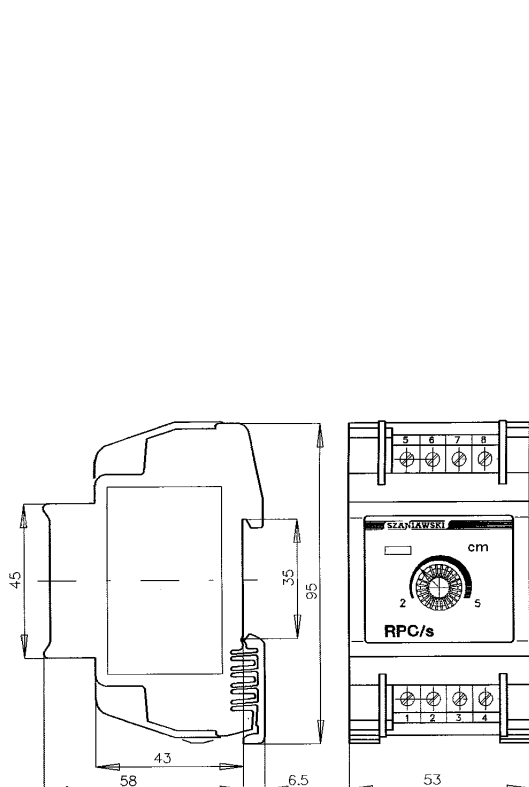
PRZEKAŹNIKA

230V, 50Hz
 +10% ÷ -15%
 < 2W
 2 cm ÷ 5 cm
 1A/250V~
 przełączalne
 0°C ÷ 50°C
 -
 do zabudowy modułowej
 53 x 95 x 65 (trzy moduły)
 0.3kg
 IP 20

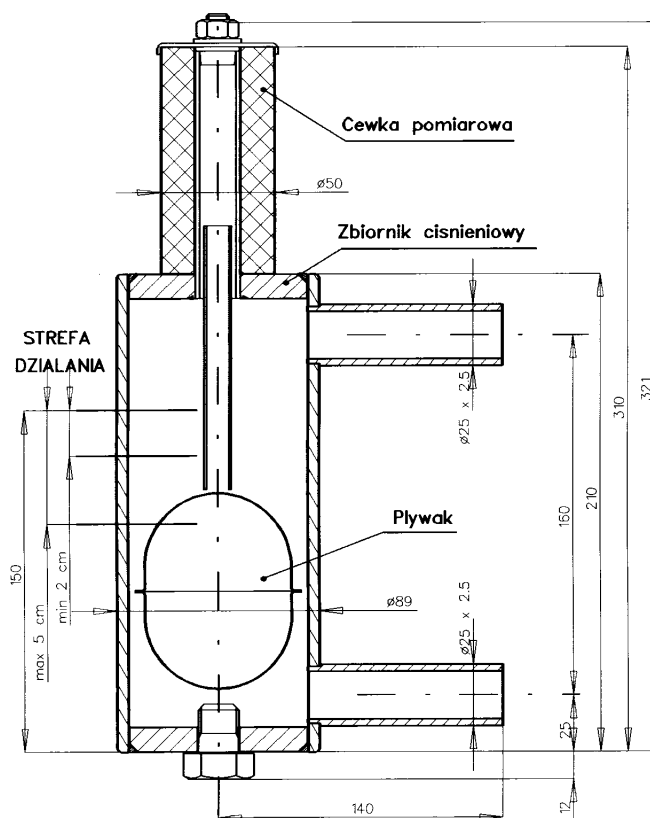
CZUJNIKA

-
 -
 -
 -
 -
 -40°C ÷ 50°C
 <2,1 MPa
 -
 90 x 185 x 335
 4 kg
 IP 64

SZKICE WYMIAROWE:



Rys.1. Przełącznik regulatora poziomu cieczy typ RPC-A/s.



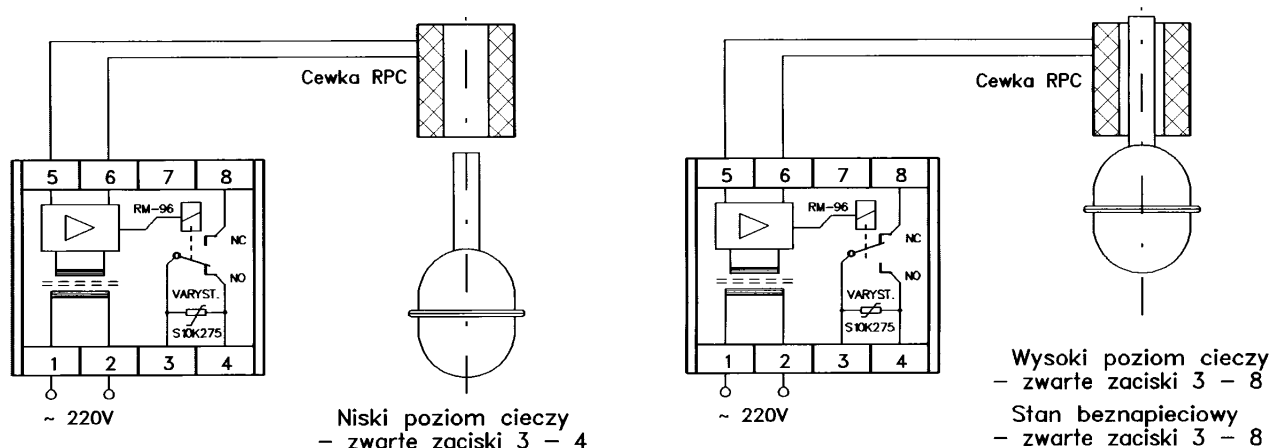
Rys.2. Czujnik indukcyjno - ciśnieniowy regulatora RPC do NH₃.

ZASADA DZIAŁANIA:

Regulator poziomu cieczy RPC-A/s składa się z dwu części: "PRZEKAŹNIKA RPC" - zawierającego mostek pomiarowy, wzmacniacz, nastawnik strefy nieczułości i przełącznik wykonawczy, oraz "CZUJNIKA INDUKCYJNO_CIŚNIENIOWEGO" - zbiornika ciśnieniowego w którym umieszczony jest pływak. Na zbiorniku ciśnieniowym umieszczona jest cewka pomiarowa, zasilana napięciem bezpiecznym (<12V) z "PRZEKAŹNIKA RPC".

Zmiana poziomu cieczy w zbiorniku powoduje zmianę położenia pływaka, a tym samym zmianę głębokości zanurzenia trzpienia magnetycznego w cewce pomiarowej. Indukcyjność cewki, zależna od poziomu cieczy, wpływa na wartość napięcia pomiarowego, od którego zależy stan przełącznika wykonawczego.

Przełącznik wykonawczy jest w stanie wyłączonym gdy ciecz osiągnie poziom wysoki. Załączenie przełącznika wykonawczego następuje po spadku poziomu cieczy o nastawioną wartość.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY:

Rys3. Schemat połączeń - stany przełącznika wykonawczego w zależności od położenia pływaka.

UWAGI MONTAŻOWE:

"CZUJNIK INDUKCYJNO_CIŚNIENIOWY" przystosowany jest do pracy w temperaturze od -40°C do $+50^{\circ}\text{C}$, w warunkach dużej wilgotności. Króćce czujnika należy wspawać w zbiornik płynu lub kolektor pomiarowy. Poziom wyłączenia i załączenia (dla minimalnej strefy nieczułości) jest zaznaczony na czujniku.

Przełącznik przeznaczony jest do zabudowy modułowej do mocowania na szynie TH 35 x 7,5.

Dopuszczalna długość przewodów pomiędzy przełącznikiem a cewką pomiarową wynosi 150 m. Zalecany typ przewodu - OWY 2 x 1,5 mm²