

Czujnik poziomu cieczy

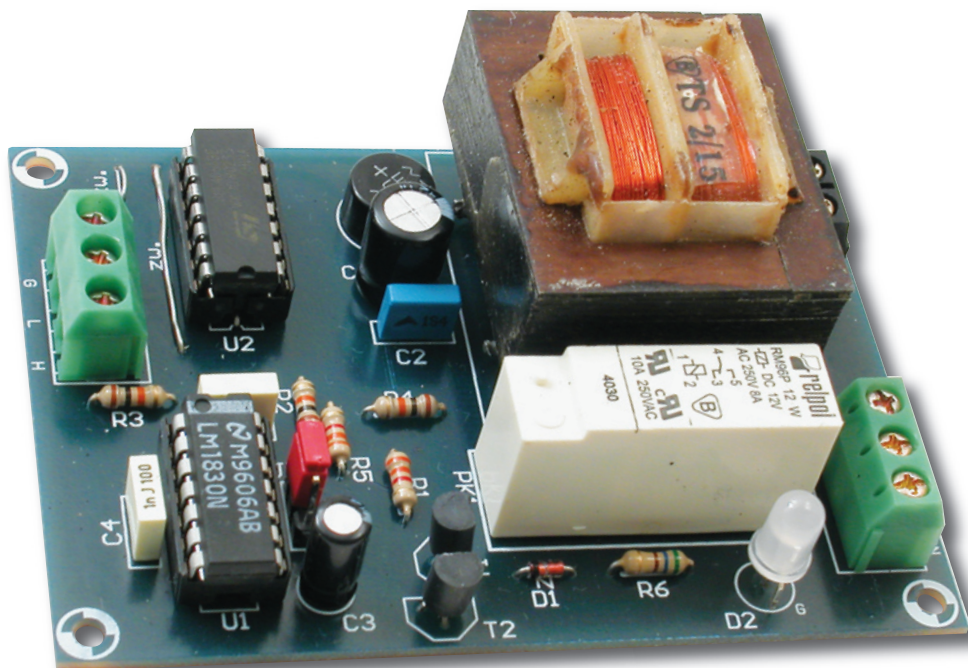
AVT-432

Pomiar poziomu cieczy jest zagadnieniem, który zazwyczaj wywołuje gorące debaty.

Proponowany czujnik, dzięki zastosowaniu specjalizowanego układu, ma dość prostą budowę. Układ nie mierzy poziomu cieczy z zadaną dokładnością, lecz jest prostym sygnalizatorem poziomu cieczy w zależności od wybranego trybu pracy: jednopunktowym (bez histerezy) oraz dwu punktowym (z histerezą).

Rekomendacje:

prezentowany czujnik znajdzie zastosowanie zwłaszcza tam, gdzie potrzebne jest utrzymywanie cieczy na zadanym poziomie.



WYKAZ ELEMENTÓW

Rezystory

R1, R5: 3,3 k Ω
R2, R3, R4: 10 k Ω
R6: 560 Ω

Kondensatory

C1: 470 μ F/25 V
C2: 100 nF MKT
C3: 22 μ F/16 V
C4: 1 nF MKT
C5: 47 nF MKT

Półprzewodniki

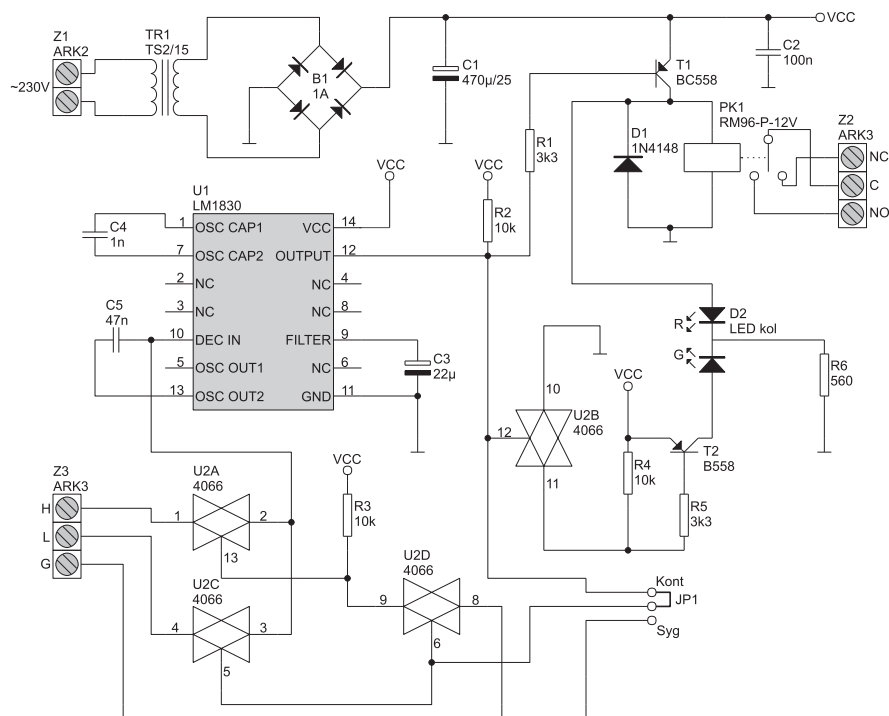
U1: LM1830
U2: 4066
T1, T2: BC558
D1: 1N4148
D2: LED 2-kolorowa
B1: Mostek prostowniczy okrągły 1 A

Inne

TR1: Transformator TS2/15
PK1: Przełącznik RM96-P-12 V
Z1: Złącze ARK2
Z2, Z3: Złącze ARK3
JP1: Goldpin 1x3 wraz ze zworką

PODSTAWOWE PARAMETRY

- Płytką o wymiarach 86 x 62 mm
- Zasilanie 230 VAC
- Proste elektrody do samodzielnego wykonania
- Dwa tryby pracy: z histerezą
bez histerezy
- Sygnalizacja poziomu diodami LED
- Możliwość sterowania urządzeniami zewnętrznymi poprzez przełącznik



Rys. 1. Schemat elektryczny urządzenia