

**KONDUKTOMETRYCZNE
SONDY POZIOMU
SERII**

SW-01/xxx

SW-01/xxx/CE



SW-01/xxx/CE



SW-01/xx

ELEKTROMONTEX

PRODUCENT ELEKTRONIKI PRZEMYSŁOWEJ

SPIS TREŚCI

1. Zastosowanie.....	2
2. Zasada działania.....	3
3. Parametry techniczne.....	3
4. Zalecenia montażowe	4
5. Konserwacja sond.....	4
6. Wymiary gabarytowe.....	4

1. Zastosowanie

Sondy konduktometryczne służą do sygnalizacji przekroczenia poziomu cieczy. Współpracują z zewnętrznymi przekaźnikami/sygnalizatorami poziomu cieczy typu ELCLUWO. Zastosowanie dla cieczy dobrze przewodzących prąd, na przykład:

woda,
ścieki,
mleko,
piwo,
soki, napoje.

Systemy ELCLUWO mogą być stosowane:

we wszystkich zbiornikach wody,
stacjach odsalania, zmiękczenia i uzdatniania wody,
studniach,
stacjach oczyszczania i neutralizacji ścieków,
systemach nawadniania w ogrodnictwie,
melioracji,
zbiornikach ppoż.,
naczyniach wyrównawczych i zbiornikach zasilających systemów ogrzewania c.o.,
kotłach,
chłodniach wodnych,
chłodnicach wieżowych,
mleczarniach,
browarach,
myjniach,
przetwórstwie warzyw i owoców,
przemysle chemicznym, farmaceutycznym itp.

Najczęściej stosowane są do ochrony pomp przed suchobiegiem, do zabezpieczania zbiorników przed nadmiernym opróżnieniem lub przepełnieniem, sterowania pompą lub elektrozaworem do utrzymywania medium pomiędzy poziomem minimalnym a maksymalnym.

2. Zasada działania

Zasada działania polega na przerywaniu przepływu prądu elektrycznego. Bezpieczne napięcie pomiarowe 12V jest generowane przez sygnalizator ELCLUWO. Sygnalizator zadziała, jeżeli między elektrodą pomiarową a elektrodą odniesienia popłynie prąd. Dla uniknięcia zjawiska elektrolizy stosuje się prąd przemienny.

3. Dane techniczne

Ilość elektrod	1
przyłącze sondy	przewód
Minimalna temp. pracy	-15°C
Maksymalna temp. pracy (w zależności od wykonania)	SW-01/xx 90°C
	SW-01/xxx/CE 90°C
Maksymalna długość przewodu elektrody	do 150m
Przekrój roboczy żyły Cu	0,75...1,5mm ²
Materiał sondy zwieszakowej	Stal kwasoodporna typu AISI 316 (PN OH17N12M2)
Materiał izolatora sondy (w zależności od wykonania)	PTFE/PVDF/
Materiał izolatora elektrod	PVDF, PU lub PE
Dopuszczalne ciśnienie procesu	ciśnienie atmosferyczne
Stopień ochrony	IP 10
Atesty higieniczne PZH	dla wody pitnej
Napięcie probiercze izolacji	≥2,5kV AC przez 60s
Rezystancja izolacji (na sucho)	min. 100k W/500V

4. Zalecenia montażowe

Długość kabla przyłączeniowego do sygnalizatora ELCLUWO nie powinna przekraczać 150m; dla dobrej jakości kabli 400m

Numerację przewodów względem elektrod należy przyjąć samemu, przejścia sprawdzać przy pomocy omomierza lub testera. Jedno z wyprowadzeń stanowi masę (obudowa sondy).

5. Konserwacja

Należy okresowo (min. raz w roku) sprawdzać stan elektrody sondy, zwłaszcza przy mediach które mogą pozostawiać zanieczyszczenia. Po odpięciu kabla wyjąć sondę, ocenić stan izolacji, umyć izolator za pomocą wody z detergentami, a osad z kamienia usunąć stosując ogólnie dostępne środki. Po oczyszczeniu sondę osuszyć, sprawdzić rezystancję izolacji induktorem (pomiędzy elektrodą a obudową) i ponownie zamontować sondę.

6. Wymiary gabarytowe

Przewód od 2m do 150m
przekrój przewodu 3mm



Rysunek 1

Przybliżone wymiary gabarytowe sondy
SW-01/xx
SW-01/xxx/CE
Odchyłka $\pm 0,3\text{mm}$.

Zakład Elektroniki ELEKTROMONTEX

ul. Kraszewskiego 4
85-401 Bydgoszcz
POLAND

Telefon: (052) 321 33 03
(052) 321 33 13
(052) 321 37 75

FAX: (052) 321 42 90
internet: www.elektromontex.com