

Sterownik SPM-2 prototyp v1.00

Sterownik SPM-2 służy do sterowania procesem pasteryzacji. Proces składa się z 4 etapów następujących jeden po drugim. W pierwszym etapie „rozgrzewanie” sterownik dąży do jak najszybszego ogrzania mleka do zadanej temperatury ustawionej w menu. Po osiągnięciu której automatycznie przechodzi do etapu nr2 „pasteryzacja”. Podczas którego utrzymywana jest zadana temperatura z pierwszego kroku z histerezą nr 1 dla grzania przez ustalony czas. W przypadku gdy temperatura zostanie przekroczona zostanie uruchomione schładzanie. Po upływie zadanego czasu sterownik uruchamia 3 krok „schładzanie”. Jego zadaniem jest schłodzenie wyrobu do zadanej temperatury. Po jej osiągnięciu sterownik przechodzi do 4 kroku „koniec”.

1. Uruchomienie sterownika

Aby uruchomić proces pasteryzacji przytrzymaj strzałkę w górę oraz w dół przez 2 sekundy. Sterownik uruchomi proces od pierwszego etapu

2. Ustawienia programy

Aby móc zmieniać parametry programy przytrzymaj przycisk SET przez 3 sekundy.

- **ROZGRZEWANIE** – temperatura dla pierwszego etapu
- **CZAS PASTERYZACJI**- czas trwania drugiego etapu (utrzymywanie temperatury z pierwszego etapu przez określony czas)
- **SCHŁADZANIE** – temperatura do której zostanie schłodzone mleko w 3 etapie
- **HISTEREZA 1** – histereza dla grzania
- **HISTEREZA 2 - histereza dla chłodzenia**

WAŻNE !!!!

Zmieniając czas trwania drugiego etapu „PASTERYZACJI” podczas gdy jest aktywny zmieniamy tylko czas aktualny. Nie zmienia on programu na przyszłość.

3. Przywracanie do ustawień fabrycznych

Przytrzymaj strzałkę w dół + set podczas uruchamiania ok 5 sek

4. Restart / Uruchomienie programu od pierwszego Etapu

Naciśnij strzałkę góra + dół przez 2 sekundy

Opis diod numerowane od lewej

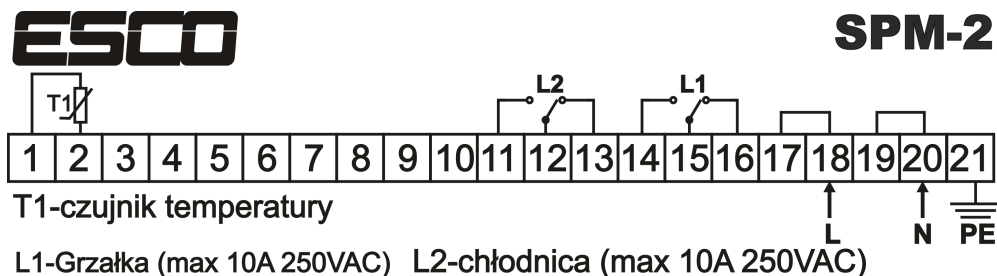
1. Pomarańczowa - grzanie aktywne
2. Zielona – chłodzenie aktywne
3. Zielona – nie używana
4. Czerwona - Alarm – czujnik uszkodzony lub przegrzany

Wyświetlacz:

1.

GÓRNY WIERSZ: [T=25,5*C Etap=2] Temperatura mierzona z czujnika oraz numer aktualnego etapu

DOLNY WIERSZ: [60,0*C <25min]w zależności od etapu (nazwa etapu, bieżąca nastawa, czas)



T1-czujnik temperatury

L1-Grzałka (max 10A 250VAC) L2-chłodnica (max 10A 250VAC)