

Laboratorium nr 8

Zastosowanie paneli operatorskich

Laboratorium nr 8

Utworzyć wizualizację mieszadła w fabryce dżemów owocowych która zawiera:

- Możliwość zmiany języka na angielski,
- Dwa poziomy dostępu – administracyjny i użytkownika

Ekran główny powinien zawierać wizualizację zbiornika z animowanym mieszadłem. Prędkość mieszadła mierzona na wejściu analogowym %IW4 powinna być wyświetlona poniżej mieszadła. Mierzony zakres wynosi 0-3650 [RPM]. Po prawej stronie umieścić element *Bar*, który pokazuje temperaturę w zbiorniku od 20 °C do 200 °C na wejściu analogowym %IW6.

Nad zbiornikiem powinien znajdować się napis lub symbol identyfikujący wytwarzany wyrób.

Laboratorium nr 8

Zbiornik zawiera 6 cyfrowych czujników poziomu cieczy podpiętych do wejść od %I0.0 do %I0.5. Zadziałanie czujnika jest sygnalizowane lampką po prawej stronie zbiornika na ekranie głównym.

*Niech kolor zbiornika zmienia się z barwy zimnej niebieskiej do ciepłej czerwonej wraz ze wzrostem temp.

**Zrobić animację obrotu mieszadła, która odzwierciedla prędkość obrotu.

Ekran administracyjny:

- Zawiera okienko do zmiany i edycji receptur,
- Zawiera okienko do tworzenia kont użytkowników

Na start utworzyć jedno konto administratora zabezpieczone hasłem.

Tab. 5. 1. Lista początkowych receptur

Lp.	Nazwa	Temp. zadana	Prędkość
1.	Dżem truskawkowy	150 °C	1500 RPM
2.	Dżem malinowy	130 °C	2000 RPM
3.	Dżem morelowy	125 °C	2800 RPM

Alarmy:

- Alarm dyskretny klasy error wymagający potwierdzenia o błędzie czujnika poziomu wody. Alarm pojawia się, jeżeli kolejność zadziałania czujników będzie niewłaściwa. Czujniki poziomu załączają się po kolei wraz ze wzrostem poziomu cieczy w zbiorniku.
- Alarm analogowy klasy warning dla przekroczenia temperatury zadanej w zbiorniku o 10 %.
- Alarm analogowy klasy error dla przekroczenia temperatury zadanej w zbiorniku o 30%
- Alarm klasy ostrzeżenie wymagające potwierdzenia, gdy prędkość mieszadła różni się od zadanej o 15 % przez okres czasu 15 s.

Laboratorium nr 8

Tab. 5. 2. Tablica przyporządkowań

Lp.	Adres	Adres symboliczny	Opis
1.	%I0.0	Level_0	Czujnik poziomu cieczy nr 1
2.	%I0.1	Level_1	Czujnik poziomu cieczy nr 2
3.	%I0.2	Level_2	Czujnik poziomu cieczy nr 3
4.	%I0.3	Level_3	Czujnik poziomu cieczy nr 4
5.	%I0.4	Level_4	Czujnik poziomu cieczy nr 5
6.	%I0.5	Level_5	Czujnik poziomu cieczy nr 6
7.	%IW4	MixerSpeed	Prędkość mieszadła
8.	%IW6	Temp	Temperatura w zbiorniku