

Sterowanie wentylatorów za pomocą harmonogramów dobowych

Program realizuje sterowanie wentylatorami według harmonogramów. Dla każdego z ośmiu wentylatorów, można ustawić osiem harmonogramów. Do zastosowania programu wymagany jest sterownik wPLC101, moduł wDDM301, oraz opcjonalnie wHMI.102.28.

Program

Należy odpowiednio ustawić parametry programu:

- Godzinę oraz minuty startu można ustawić niezależnie dla każdego harmonogramu, każdego wentylatora. Parametr Went1H6StartGodzina odpowiada za godzinę rozpoczęcia pracy wentylatora 1 dla harmonogramu 6. Parametr Went7H3StartMin odpowiada za minuty rozpoczęcia pracy wentylatora 7 dla harmonogramu 3 itd.
- Aby wentylator nr 2 rozpoczynał pracę według harmonogramu 5 o godzinie 12.30, a kończył o godzinie 13.40, należy ustawić następująco parametry programu:

Went2H5StartGodzina = 12

Went2H5StartMin = 30

WentCzasPraca = 70

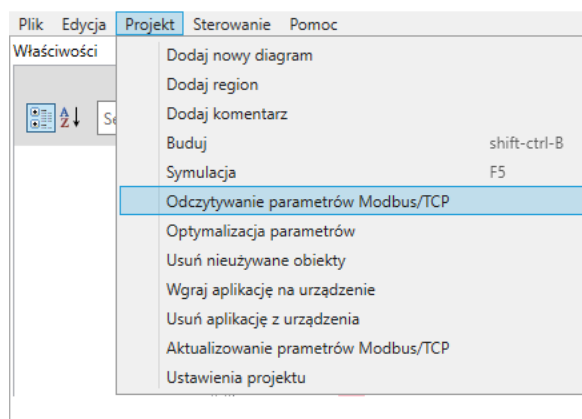
- Gdy godzina i minuty startu danego harmonogramu są ustawione na 0, harmonogram będzie nieaktywny. Na wyjściu zwróci 0.
- Gdy parametr WentCzasPraca będzie ustawiony na 0, harmonogram będzie nieaktywny i na wyjściu zwróci 0.
- Parametr WentCzasPraca jest taki sam dla wszystkich harmonogramów każdego wentylatora.

Parametry Harmonogramów, są zapisywane w pamięci nieulotnej.

Maksymalna wartość dla parametrów godzin = 23, dla minut= 59. Maksymalna wartość parametru czasu pracy wentylatora = 720. (Można to edytować w liście parametrów, w KIDE).

Wartość parametrów można edytować:

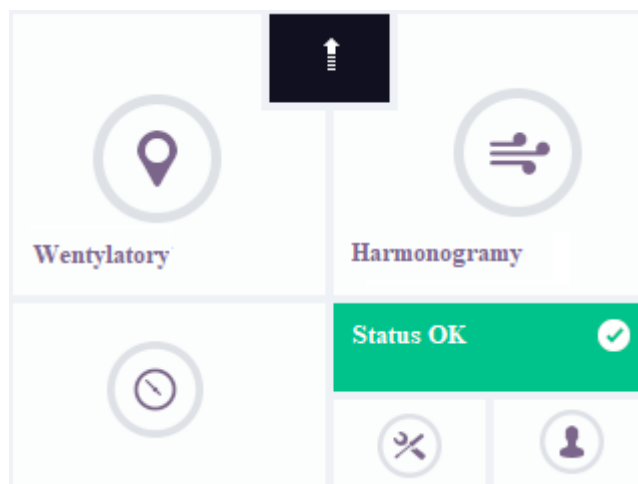
- z poziomu KIDE korzystając z opcji Odczyt parametrów Modbus/TCP,
- z menu sterownika (Ust. programu → Lista parametrów)
- używając panela wHMI.



Po 60 sekundach bezczynności, na wyświetlaczu sterownika wyświetli aktualny stan pracy wentylatorów.

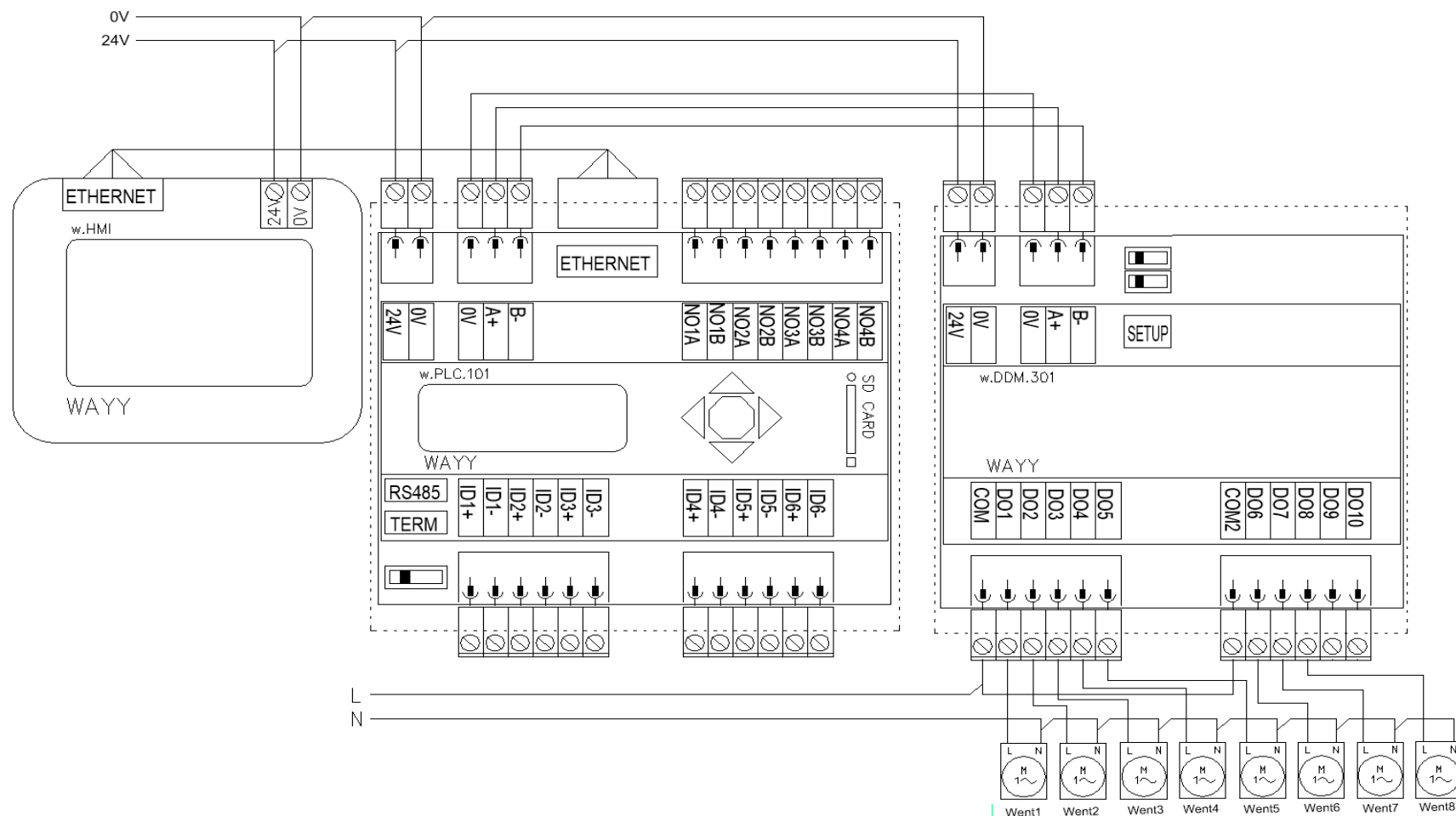
wHMI

Na ekranie panela HMI, widoczne są dwie zakładki „Wentylatory” oraz „Harmonogramy”



W zakładce wentylatory znajdują się podgląd na aktualny stan danego wentylatora oraz parametr czasu pracy wentylatorów. W zakładce „Harmonogramy”, można dokonać zmian wartości parametrów każdego z harmonogramów.

Schemat połączeń



Wentylator1 – DO1 DDM301

Wentylator2 – DO2 DDM301

Wentylator3 – DO3 DDM301

Wentylator4 – DO4 DDM301

Wentylator5 – DO5 DDM301

Wentylator6 – DO6 DDM301

Wentylator7 – DO7 DDM301

Wentylator8 – DO8 DDM301