

INSTRUKCJA OBIEKTU WIRTUALNEGO TERMOSTAT

Tworzenie po stronie Object Manager

SPIS TREŚCI

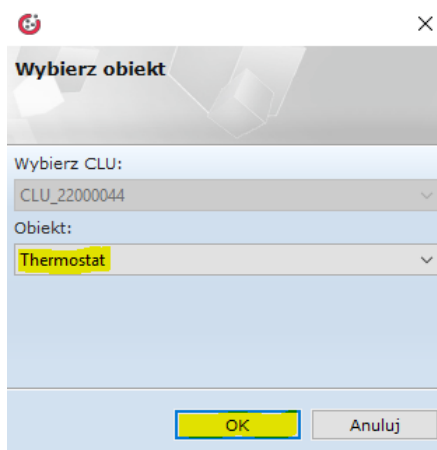
- 1. Dodawanie Obiektu Wirtualnego** _____ **1**
- 2. Konfiguracja Obiektu Wirtualnego** _____ **2**

1. Dodawanie Obiektu Wirtualnego

- Otwórz program Object Manager
- Stwórz nowy projekt i wykonaj CLU Discovery/ Otwórz istniejący projekt i skomunikuj się z CLU
- Z menu głównego wybierz opcję *Dodaj Obiekt CLU*



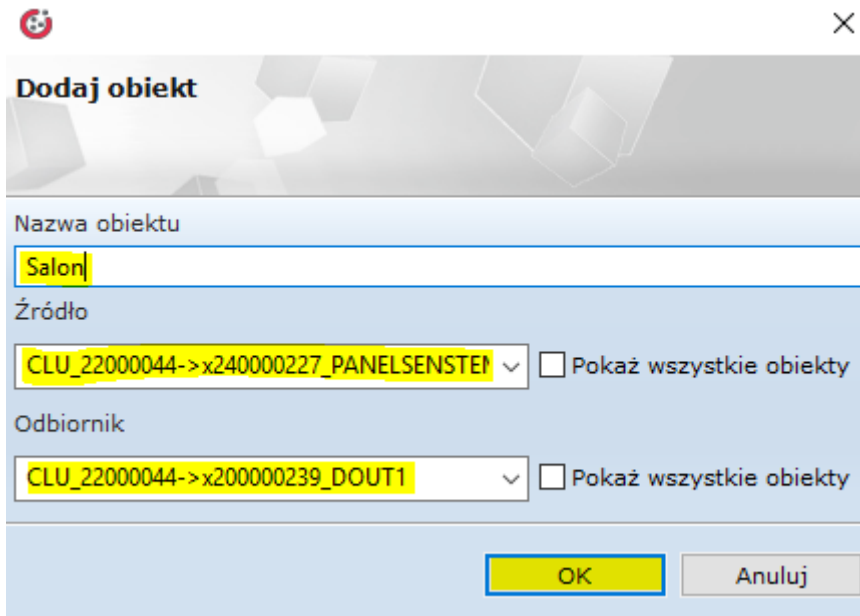
- Wybierz obiekt *Termostat*



5. Zatwierdź przyciskiem OK
6. Wprowadź nazwę termostatu, np. „Salon”

UWAGA! Nazwy obiektów wirtualnych nie mogą zawierać spacji.

7. Wprowadź *Źródło* termostatu – czujnik temperatury odpowiedzialny za daną strefę grzewczą – w przypadku większej ilości CLU w projekcie, źródło musi być podłączone do jednego z modułów danego CLU



8. Wprowadź *Odbiornik* – wyjście, do którego podłączone jest urządzenie odpowiedzialne za daną strefę grzewczą – głowicę kaloryfera, ogrzewanie podłogowe, itp.
9. Zatwierdź przyciskiem OK

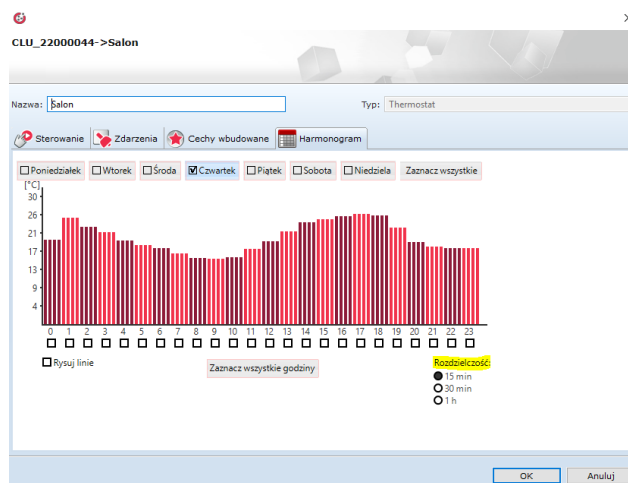
1. Konfiguracja Obiektu Wirtualnego

1. Podstawowa Konfiguracja

- a. Obiekt wirtualny termostat służy do stworzenia konfiguracji sterującej ogrzewaniem lub chłodzeniem w zależności od podanego czujnika temperatury i wprowadzonego automatycznego harmonogramu ogrzewania bądź chłodzenia
- b. W oknie termostatu, w zakładce Harmonogram dokonaj zmian dotyczących wartości temperatury w zależności od godziny i dnia (patrz: punkt 2)
- c. Wyślij konfigurację do CLU (w celu wykonania bardziej szczegółowej konfiguracji możesz skorzystać z poniższych wskazówek)
- d. Po wysłaniu konfiguracji upewnij się, że termostat jest w trybie działania (cecha *State* jest ustawiona na wartość 1 – patrz: punkt 7)

2. Zakładka Harmonogram

- a. Harmonogram określa zadane temperatury do zadziałania termostatu w zależności od godziny i dnia tygodnia. Przy edytowaniu termostatu domyślnie ustawiona jest rozdzielczość 1 h, jednak możliwe jest ustawienie 15 min lub 30 min. Termostat reaguje na harmonogram, gdy znajduje się on w trybie AUTO.



Wybór trybu odbywa się przy pomocy aplikacji lub przy pomocy metod obiektu.

- b. Aby dokonać zmian wybierz żądane rozdzielczość, dni oraz godziny i przesunij myszką przeciągając słupki oznaczające ustawienie danej temperatury dla danej godziny danego dnia
- c. Wybór dni w zakładce przy użyciu zaznaczania działa dwójako: zaznaczając w polu zaznaczenia mamy możliwość zaznaczenia kilku dni pod rząd, natomiast naciskając na nazwę dnia (nie trafiając w pole), wybrany zostanie tylko dany dzień, a reszta zostanie odznaczona

3. Zakładka Cechy wbudowane

- a. *HolidayModeValue* – określająca wartość temperatury dla trybu *HolidayMode*
- b. *Hysteresys* – określająca granice od ustawionej wartości zadanej termostatu dla załączania i wyłączania termostatu od cechy *TargetTemp* czyli niezależnie od trybu w jakim aktualnie pracuje termostat – przykładowo dla ustawionej wartości temperatury docelowej 25 °C i histerezie 2 °C, termostat będzie załączał grzanie przy 24 °C, a wyłączał przy 26 °C.
- c. *ControlDirection* – określająca czy do termostatu podłączone jest urządzenie grzejące czy chłodzące pomieszczenie
- d. *Min i Max* – określające granice Harmonogramu, w jakim zakresie możemy dokonywać zmian


4. Zakładka Metody

- a. *Start i Stop* – do uruchamiania bądź dezaktywowania działania termostatu. Ustawia cechę *State*. W przypadku wartości równej 0, termostat nie steruje wyjściem i nie analizuje wartości temperatury
- b. *IncreaseDegree* i *DecreaseDegree* – do zmieniania wartości zadanej temperatury w trybie ręcznym o 1 °C
- c. *HeatUp* – do ustawiania zmiennych określających tryb *HeatUp Mode*, który po aktywowaniu przez ustawiony w metodzie czas ogrzewa pomieszczenie o konkretny skok temperatury (wartość podawana razem z czasem przy wywoływaniu metody). Tryb ten zostaje wyłączony w momencie

osiągnięcia temperatury z cechy *TargetTemp* bądź po upłygnięciu czasu zdefiniowanego dla trybu *HeatUp*

- d. *HolidayModeStart* i *HolidayModeStop* – do uruchamiania trybu *HolidayMode* ustawiającego cechę *Mode* termostatu (wartość 1 dla uruchomionego trybu). Tryb ustawia cechę *TargetTemp* (temperaturę, do której wystawiany jest termostat) na ustawioną temperaturę – odpowiada za to cecha *HolidayModeValue*, którą można ustawić przed wysłaniem konfiguracji lub za pomocą metody *SetHolidayModeValue*
- e. *AutoModeStart* i *AutoModeStop* – do uruchamiania trybu *AutoMode* ustawiającego cechę *Mode* termostatu (wartość 2 dla uruchomionego trybu). Tryb ustawia cechę *TargetTemp* w zależności od ustawionego Harmonogramu
- f. *SetData* – do ustawiania harmonogramu przy pomocy ciągu znaków – OM sam analizuje to, co wprowadzamy jako słupki temperatury i zamienienia w ciąg znaków
- g. *SetOutputType* – do ustawiania trybu ustawionego wyjścia – jako automatyczne, cyfrowe lub analogowe, gdy na wyjście podpięte jest wyjście modułu Analog
- h. *SetPointValue* – do ustawiania wartości zadanej temperatury w trybie ręcznym – jeśli termostat jest w trybie manualnym (cecha *State* równa 0), cecha *PointValue* jest przepisywana do wartości *TargetTemp*
- i. *SetHysteresys* – do ustawiania wartości cechy histerezy
- j. *SetControlDirection* – do ustawiania czy termostat ma realizować ogrzewanie czy chłodzenie

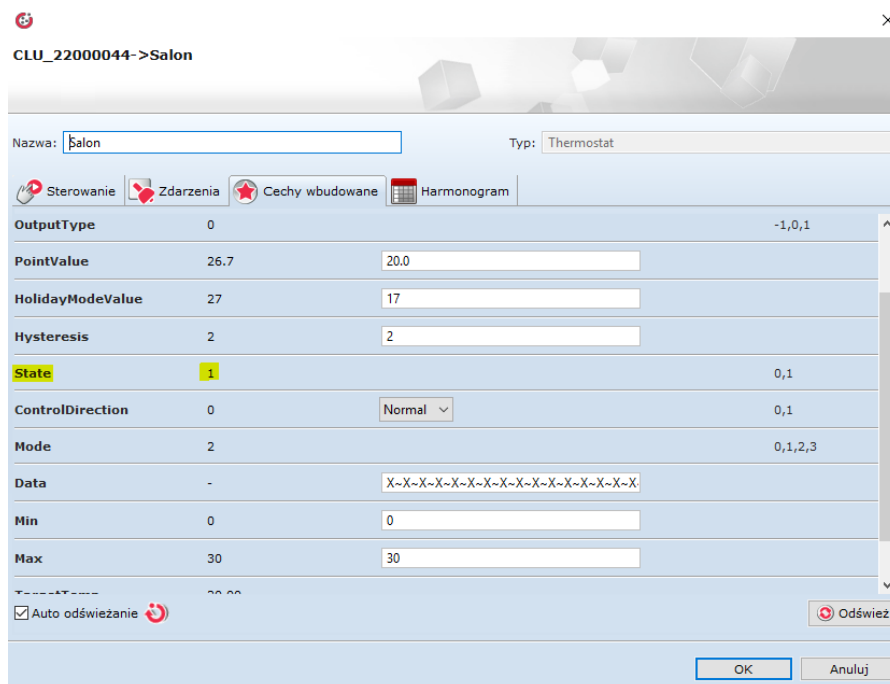
5. Zakładka Zdarzenia

- a. Obiekt wirtualny Termostat reaguje na 5 zdarzeń, do których można przypisać określone akcje, które mają się wykonywać po wystąpieniu zdarzeń
- b. Zdarzenie *OnChange* wywoływane jest, w momencie zmianie wartości cechy *PointValue*
- c. Zdarzenie *OnStart* wywoływane jest w momencie, zmiany cechy *State* z 0 na 1 – uruchomienia działania termostatu
- d. Zdarzenie *OnStop* wywoływane jest w momencie, zmiany cechy *State* z 1 na 0 – zatrzymania działania termostatu
- e. Zdarzenie *OnOutOn* wywoływane jest w momencie zmiany stanu cechy *OutValue* z 0 na 1 – załączenia wyjścia obiektu wirtualnego
- f. Zdarzenie *OnOutOff* wywoływane jest w momencie zmiany stanu cechy *OutValue* z 1 na 0 – wyłączenia wyjścia obiektu wirtualnego
- g. Do zdarzeń możliwe jest dodanie akcji przez naciśnięcie  przy danym zdarzeniu, tak by były one wywoływane w momencie wystąpienia danego zdarzenia

6. Po zakończeniu ustawień wyślij konfigurację do CLU



7. Upewnij się czy cechy *State* wszystkich utworzonych termostatów są równe 1. Jeśli nie, uruchom je używając metody *Start* w każdym termostacie (patrz: punkt 4a)



CLU_22000044->Salon

Nazwa: Salon Typ: Termostat

Sterowanie Zdarzenia Cechy wbudowane Harmonogram

OutputType	0	-1,0,1
PointValue	26.7	20.0
HolidayModeValue	27	17
Hysteresis	2	2
State	1	0,1
ControlDirection	0	Normal
Mode	2	0,1,2,3
Data	-	X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X
Min	0	0
Max	30	30

Auto odświeżanie Odśwież

OK Anuluj