

System monitorowania warunków klimatycznych pomieszczeń

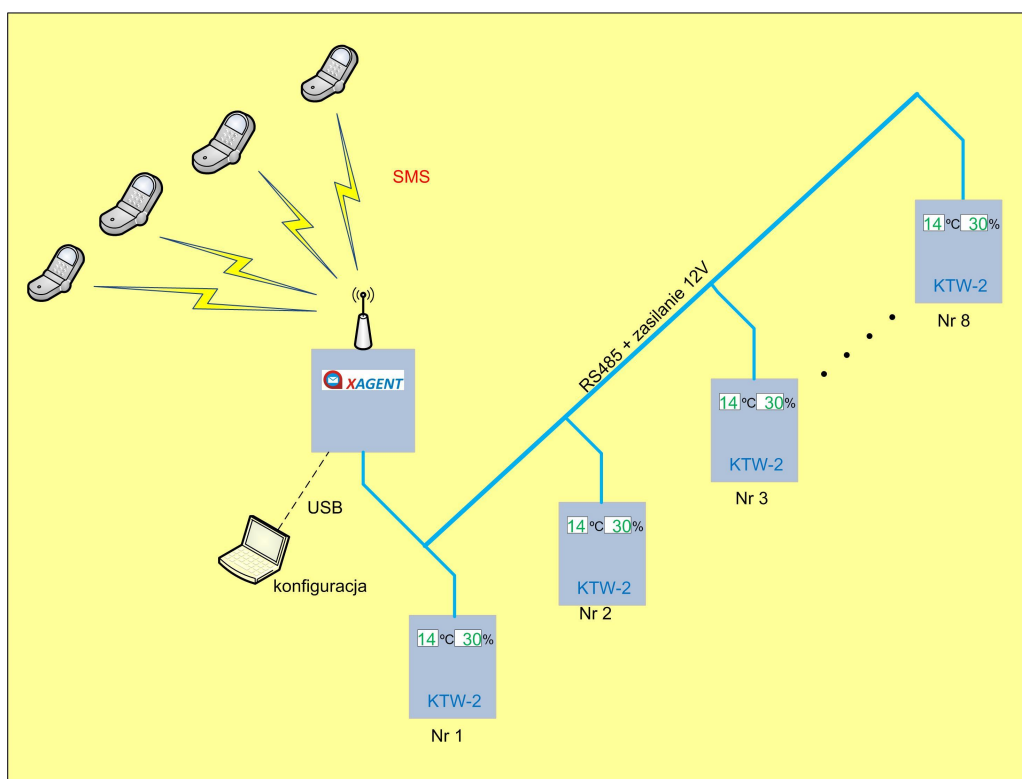


Przeznaczenie

System monitorowania warunków klimatycznych pomieszczeń XAGENT przeznaczony jest do kontroli warunków klimatycznych pomieszczeń technicznych typu serwerownie, magazyny itp. System kontroluje temperaturę i wilgotność względną w pomieszczeniach i w przypadku przekroczenia konfigurowalnych progów alarmowych wysyła wiadomości SMS na zdefiniowane telefony komórkowe. Istnieje także możliwość odczytu wartości pomiarowych poprzez wysłanie zapytań SMS. System XAGENT jest systemem rozproszonym, może wykorzystywać do ośmiu kontrolerów temperatury i wilgotności typu KTW-2.



Rys. 1 Widok kontrolera XAGENT.



Rys.2 Struktura systemu monitorowania warunków klimatycznych pomieszczeń X-AGENT.

Zalety

- niska cena zdalnego monitorowania,
- wizualizacja lokalna wartości temperatur i wilgotności – czytelny wyświetlacz,
- bogata funkcjonalność,
- skalowalność systemu.

Budowa systemu

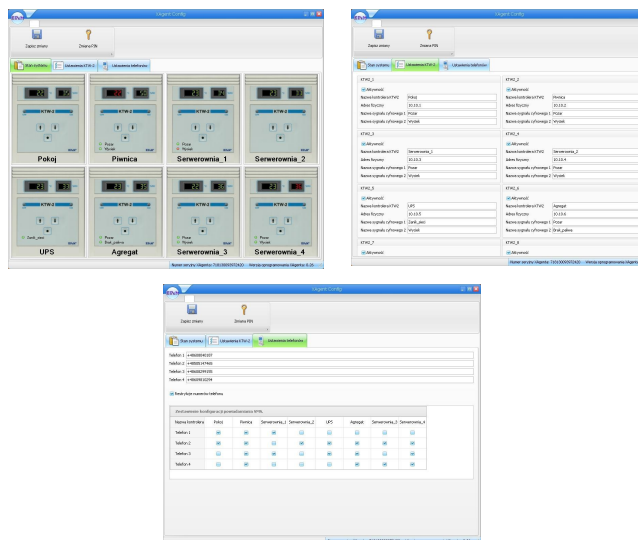
W skład systemu monitorowania warunków klimatycznych pomieszczeń XAGENT wchodzi kontroler XAgent oraz kontrolery typu KTW-2 w ilości od 1 do 8 sztuk. Modem wraz zasilaczem umieszczony jest w obudowie przystosowanej do montażu na ścianie.

Funkcjonalność systemu

- natychmiastowe wysyłanie wiadomości SMS przy zaistnieniu dowolnego zdarzenia w kontrolerze KTW2,
- możliwość dowolnego przyporządkowania kontrolerów KTW-2 do numerów telefonów lub numerów telefonów do kontrolerów KTW-2 (max 4 numery telefonów),
- obsługa kolejki wiadomości SMS, co gwarantuje że przy zaistnieniu kilku zdarzeń w tym samym czasie wszystkie wiadomości SMS zostaną wysłane,
- kilkukrotna próba wysyłania wiadomości SMS, gdy proces wysyłania nie powiedzie się,
- możliwość zapytania urządzenia o aktualne pomiary i stan,
- możliwość ustawienia restrykcji numerów telefonów, co spowoduje, że urządzenie będzie odpowiadać na pytania tylko dla wcześniej zdefiniowanych numerów telefonów,
- zdalne żądania obsługi kodów USSD za pomocą SMS (zdalne zasilenie konta prepaid lub sprawdzenie stanu konta),
- możliwość nadania każdemu kontrolerowi nazwy, która będzie używana w komunikacji SMS,
- możliwość nadania każdemu wejściu dwustanowemu nazwy, która będzie używana w komunikacji SMS.



Rys.3 Widok kontrolera KTW-2.



Rys. 4 Widoki okien programu konfiguracyjnego – XAgent config.

Parametry techniczne

Kontroler XAgent	
Znamionowe napięcie zasilania kontrolera XAgent	230V 50Hz
Maksymalny pobór mocy	25W (dla 8 sztuk KTW-2)
Interfejs komunikacyjny kontrolerów pomiarowych	RS485 czteroprzewodowy, max 1200m
Maksymalna ilość obsługiwanych kontrolerów KTW-2	8
Znamionowe napięcie zasilania kontrolerów KTW-2	12V DC (zapewnia kontroler XAgent)
Konfiguracja systemu	PC – USB – program XAgent config
GSM	850MHz, 900MHz, 1800MHz, 1900MHz, czułość 108dB
Antena GSM (wewnętrzna lub zewnętrzna)	SMA
Wymagana karta SIM (dowolny operator)	3V/1.8V
Wymiary kontrolera Xagent	255x180x63 mm - obudowa plastikowa naścienna
Kontroler KTW-2	
Ilość czujników temperatura-wilgotność	1 wewnętrzny
Dokładność pomiaru temperatury	±1°C
Dokładność pomiaru wilgotności względnej	±3,5% RH
Wejścia dwustanowe	2 wejścia (czujnik wycieku, lub inny czujnik z wyjściem dwustanowym np. czujka dymu)
Możliwość ustawienia progów alarmowych	lokalnie z klawiatury KTW-2
Wyjścia dwustanowe – możliwość sygnalizacji alarmów lokalnie (sygnalizatory optyczne, dźwiękowe)	1 wyjście przekaźnikowe i 4 wyjścia tranzystorowe dowolnie konfigurowalne
Znamionowe napięcie zasilania	12V DC
Maksymalny pobór mocy	2W
Wymiary kontrolera KTW-2	125x150x23mm

System jest zaprojektowany i produkowany zgodnie z wymaganiami norm jakościowych ISO 9001:2008 oraz norm bezpieczeństwa ISO 27001:2005. Wszystkie elementy systemu są produktami polskiej myśli technicznej, spełniają wymagania dyrektyw dotyczących znaku CE.

Kontroler XAgent może być dostarczony w pełni skonfigurowany i wyposażony w kartę SIM jednego z operatorów telefonii GSM.