

Sterowanie i monitoring w Zabrzeńskim Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej ZPEC



Zabrzeńskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. to nowoczesne przedsiębiorstwo ciepłownicze o wieloletnim doświadczeniu, które zajmuje się produkcją, przesyłem i dystrybucją ciepła. Firma kładzie duży nacisk na ekologiczną produkcję ciepła i ciepłej wody, nieustannie inwestując w innowacyjne technologie i modernizując infrastrukturę.



Przedsiębiorstwo już od wielu lat stosuje rozwiązania sterowania Saia PCD firmy Saia Burgess Controls i platformę wizualacyjną Control Maestro, która pracuje w centralnej dyspozytorni, zbierając i prezentując bieżące dane procesowe z kotłowni i węzłów ciepłych.

Jak to działa?

Przedsiębiorstwo obsługuje blisko 160 węzłów ciepłych, w których pracują sterowniki Saia PCD. Pierwsze sterowniki węzłowe Saia PCD, które zaczął stosować ZPEC to Saia PCD1.M135. Obecnie nowe i modernizowane węzły wyposażane są w SWC (Sterowniki Węzła Ciepłego zbudowane na bazie sterowników PCD1.M2110R1), którymi sukcesywnie zastępowane są niemonitorowane regulatory pogodowe. W 2015 roku w SWC wyposażonych zostało 19 nowych węzłów dla budynków wielorodzinnych oraz 12 węzłów, które poddano modernizacji.



Oprócz węzłów cieplnych rozwiązania Saia PCD pracują także w kotłowniach. Sterowniki Saia PCD2.M5540 sterują pracą trzech pomp i trzech kotłów gazowych w kotłowni w Rokitnicy. Również w Rokitnicy do sterowania i wizualizacji wykorzystywany jest panel operatorski HMI30 firmy ASEM. Aplikacja stworzona w środowisku Premium HMI pozwala na sterowanie częścią kotłową i pompową obiektu.

W kolejnej kotłowni gazowej pracuje sterownik PCD3.WAC wyposażony w modem GSM. Parametry procesowe przesyłane są za pomocą GPRS do platformy ControlMaestro. Dane z pozostałych obiektów i instalacji trafiają do platformy nadrzędnej za pomocą przewodowego Ethernetu.

Korzyści z wdrożenia systemu automatyki

- Szybsza reakcja na sytuacje alarmowe
- Swobodna i elastyczna regulacja pracy węzłów cieplnych
- Możliwość dostosowania do indywidualnych potrzeb użytkowników
- Zdalny podgląd – możliwość szybszej diagnostyki
- Wiarygodne źródło danych do analizy.

Wykorzystane rozwiązania i urządzenia

- Sterowniki Saia PCD2.M5540 firmy Saia Burgess Controls
- Sterowniki PCD3.WAC z komunikacją GSM/GPRS
- Sterowniki Saia PCD1.M135
- Sterowniki Saia PCD1.M2110-R1
- Platforma wizualizacyjna SCADA Control Maestro
- Panele operatorskie HMI30 firmy ASEM.