

PROCESS CONTROL INSTRUMENTATION

요꼬가와, 네트워크 기능이 추가된 UTAdvanced Series UM33A 디지털 지시계 출시

- A solution that is both easy to install and cost effective



요꼬가와전기는 UTAdvanced 컨트롤러 시리즈인 UM33A 디지털 지시계에 네트워크 기능을 탑재하여 출시한다고 밝혔다.

이 제품은 네트워크 기능을 이용하여 UM33A 디지털 표시기 하나에 최대 8개 센서의 통신 데이터를 수신하여 순차적으로 표시하는 것이 가능하다. 향상된 UM33A는 설치가 간편하며, 효율적인 비용으로 여러 현장에 설치된 센서의 데이터를 모니터링할 수 있는 솔루션

이다. 요꼬가와는 UTAdvanced 제품 라인의 기능을 향상시킴으로써 고객들의 요구사항을 충족시키고 컨트롤러 사업을 확대할 계획이다.

Development Background

최근 현장 센서의 데이터를 모니터링하는데 있어서 많은 요구사항이 늘어나고 있다. 안전 및 기타 이유로

PROCESS CONTROL INSTRUMENTATION

작업자는 높은 곳이나 좁은 공간 또는 육안으로 확인하기 어려운 위치에 설치된 센서의 데이터를 원격으로 모니터링할 수 있는 기능이 필요하다.

요코가와가 제공하고 있는 UM33A 디지털 지시계는 온도, 압력, 유량 등을 측정하는 센서에서 아날로그 데이터를 수신하여, 이 데이터를 디지털 신호로 변환하고 나타낼 수 있다. 또한, 입력 신호가 사전에 설정한 범위를 벗어날 경우 알람을 발생시킬 수 있다. 하지만 기존의 UM33A는 1개의 센서에서만 데이터를 수신 가능하였다. 여러 센서의 데이터를 확인하려면 컨트롤러가 내장된 터치패널이나 PLC와 함께 사용되는 다른 유형의 인터페이스와 같은 별도의 장비를 구성해야 했다. 이 과정에서 비용이 추가로 들고, 많은 엔지니어링 공수가 필요하였다.

요코가와는 이 점을 보완하여 현장에서 여러 센서의 측정 데이터를 확인할 수 있도록 UM33A의 기능을 강화하였으며, 강화된 UM33A는 쉽고 저렴한 비용으로 설치가 가능해졌다.

주요 특징

1. 용이해진 설치 및 개선된 데이터 모니터링

향상된 UM33A는 Modbus/RTU 통신 프로토콜의 마스터 기능 및 데이터 모니터링 기능을 지원하며, 최대 8개의 센서와 연결하여 해당 장치의 데이터를 순차적으로 나타낼 수 있다. UM33A는 사용자 인터페이스 및 컨트롤러 기능을 가진 별도의 장치를 설치할 필요 없이 여러 필드 센서의 데이터를 모니터링할 수 있다.

특별 구성된 기존의 하드웨어를 사용하는 경우에도 기존 시스템과 함께 작동할 수 있다. 또한 현장의 여러 센서와 원격으로 연결이 가능하여 UM33A를 통해 측정 데이터의 확인이 용이해졌다.

2. 필드 디지털 솔루션

많은 플랜트에서 지능형 현장 계기와 제어시스템 간의 통신에 의존하는 필드 디지털 솔루션의 도입이 진행되고 있다. 필드 디지털 솔루션은 공정 데이터뿐만 아니라 예측 장비의 상태 정보를 포함한 대용량의 데이터 전송이 가능하며, 온라인에서 이러한 정보를 모니터링하여 유지 관리의 효율성을 향상시킬 수 있다. 향상된 UM33A는 센서의 디지털 및 아날로그 통신을 모두 처리할 수 있기 때문에 공장에서 필드 디지털 솔루션을 쉽게 실현시킬 수 있다.

Major Target Markets

전자기기, 기계화학, 식품, 반도체 및 자동차 관련 제조 분야의 기계, 공조 시스템, 전력 장비, 탱크 및 기타 품목의 설계 및 제조 회사

Applications

가열, 세척, 살균, 극저온 냉각, 냉동, 폐수 처리 및 기타 제조 및 연구개발 등에서 온도, 압력 및 유량 표시, 알람 기능 및 작동 조건 표시

PROCESS CONTROL INSTRUMENTATION

About the UTAdvanced Series

UTAdvanced 시리즈 컨트롤러는 용광로 및 기타 열처리 관련 설비에 설치하여 온도, 압력 및 유량 등의 측정, 표시 및 제어가 가능하다.

UTAdvanced 컨트롤러에는 많은 엔지니어가 사용하는 래더 로직을 기반으로 하는 시퀀스 제어 기능이 표준으로 제공된다.

릴레이나 기타 주변 장치가 필요하지 않은 효율적인 설계로 설치 비용이 줄일 수 있어, UTAdvanced 시리

즈는 2009년 출시 이후 시장에서 성공을 거두었다.

UTAdvanced Series lineup

- 디지털 표시/DIN 레일 장착형 컨트롤러
: UT55A, UT52A, UT35A, UT32A, UT75A
- 시간 축에 따라 사전 설정된 패턴을 기반으로 제어하는 프로그램 컨트롤러(Program-pattern control)
: UP55A, UP35A, UP32A

Yokogawa에 대하여

요코가와에는 60개국에 있는 113개 기업으로 구성된 글로벌 네트워크를 보유하고 있다. 1915년에 설립되어 연간 매출 규모가 35억 달러에 이르는 회사로서 첨단 기술을 연구 개발하고 혁신하는 데 매진하고 있으며, 산업 자동화(IA)와 테스트 및 측정, 항공 및 여타 사업 부문에서 활발하게 활동하고 있다. 산업 자동화 부문은 석유, 화학, 천연가스, 전력, 철강, 펄프 및 종이, 의약품 및 식품 등 광범위한 산업 분야에서 중요한 역할을 하고 있다. 요코가와에는 광범위하고 고도의 신뢰성 있는 제품을 제공하고, 자회사인 KBC 어드밴스드 테크놀로지스(KBC Advanced Technologies)와 협력하여 수준 높은 솔루션과 서비스를 제공함으로써 이 분야 기업체들이 이익을 극대화할 수 있도록 지원하고 있다. 요코가와에 대한 자세한 정보는 회사 웹사이트(www.yokogawa.com) 참조.