

그림 3.2.2.28 신규 설비제어시스템 H/W 및 데이터 서버

데이터 서버(Historian Server)는 최대 500개의 채널을 48시간 이상 연속으로 저장할 수 있도록 구성하였다. 현재 10Hz로 저장을 하고 있는 엔진 데이터 저장시스템과의 데이터 비교를 용이하도록 데이터 서버의 최소 저장 속도도 10Hz 이상이 되도록 하였다. 1차년도 평가의견 중에 하나인 10 Hz 이상의 데이터 저장 속도도(최대 1kHz) 구현이 가능하도록 구성하였으나, 1996년 완공된 설비의 데이터 처리속도가 느려 현재까지는 10Hz 만을 구현하여 사용하고 있다. 10 Hz 이상의 데이터 저장을 구현할 경우 설비 제어시스템과 PLC 간의 데이터 처리량의 증가로 PLC간의 통신이 종료되는 문제점이 발생하였다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 PLC 또한 처리 속도가 높은 신규 PLC로 교체하고 PLC간의 통신선을 광통신으로 업그레이드 하여야 한다. 이러한 업그레이드를 진행하기 위해선 현재 과제의 예산범위를 초과하기 때문에 본 과제를 통하여 진행은 불가능하였다.

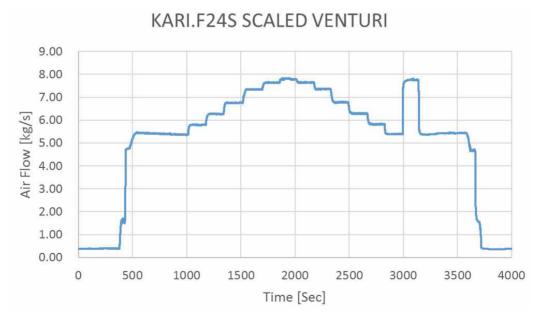


그림 3.2.2.29 데이터 서버를 통해 저장한 설비 공기 유량