

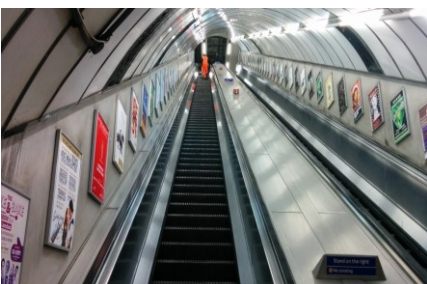
Escalator Barrel Monitoring Crossrail

CLIENT: **BBMV/CROSSRAIL/MOTT MACDONALD**

문제

C510에 착수된 작업의 일부로, Moorgate St. Underground Station에서 2번, 3번 에스컬레이터 배럴을 모니터링 해야했다. 계획된 모니터링 기간은 9개월, 2014년 말부터 시작하여 2015년 8월에 마무리되었다.

문제는 이러한 제한된 공간에서 정확하고 신뢰할 수 있으며 반복 가능한 데이터를 모든 고유 장애물과 함께 사용할 수 있도록 하는 방법이었다. 6시간 간격으로 보고가 필요했지만 필요한 경우 또는 움직임이 보이거나 예상되는 경우 원격으로 쉽게 줄일 수 있어야 했다.



해결책

두 개의 에스컬레이터 배럴의 기울기 변화 측정은 총 31개의 선별적 이중 축 고정밀 기울기 센서를 사용하여 수행되었다. 또한 일부 사진 측량 작업의 일부로 병행하여 Arup의 Mehdi Alhaddad와 긴밀히 협력했다. 관독 값에 영향을 주는 카메라의 기울기를 표시하기 위해 카메라에 센서를 설치했다.

당사의 견고하고 산업적인 특허 / IP 보호 모니터링 허브는 기계실에 위치하고 있으며 2개의 무선 게이트웨이를 사용하여 2개의 개별 구역에 있는 고정밀 FlatMesh 무선 센서에 연결했다.

모니터링 허브는 정전 또는 인터넷 연결 유실시 적절한 백업을 통해 복원 가능한 데이터 솔루션을 제공할 뿐만 아니라 로컬 액세스를 통해 "데이터가 항상 사용 가능하다".

성과

Mott McDonalds의 David Cook이 여러 회의에서 발표 한 성공적인 프로젝트였다.

Senceive Web 모니터 포털 시스템을 통해 BBMV에 직접 완전하고 자세한 데이터가 제공되었다. 더 자세한 내용이나 분석이 필요한 경우 언제든지 다운로드 할 수 있었다.

시스템은 거의 유지 보수없이 연중 무휴로 볼 수 있었다. 모든 움직임은 시의 적절하고 신속한 방식으로 보여졌으며 임의의 정밀한 레벨링이 수행되었다.

