



1

MBro

MBro 방식 엘리베이터 전용
무선 CCTV 시스템

기존 승강기 유선 Cable 현황

Cable의 복잡성에 의한 잦은 A/S 및 안전 위협요인 발생



승강기 및 CCTV Cable



비상통화장치 Cable



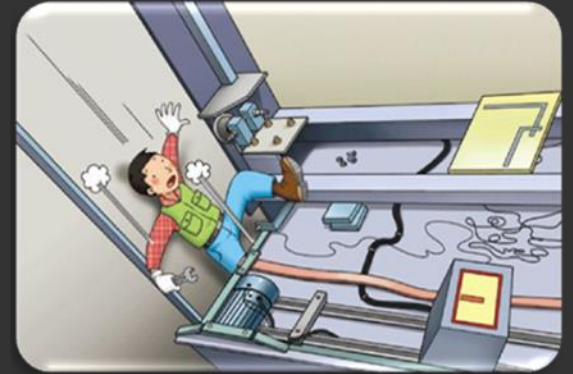
승강기 내 유선Cable 사용으로 인한 문제점

1. Cable의 휨, 열화 등으로 영상왜곡 심화 : 영상관제 어려움
2. Cable 불량 교체 시 안전위험에 대한 민/형사상 문제 상존
3. 4차 산업 IoT 기술 및 Data + 영상처리 통합기술 적용곤란
4. 문제 개선 및 해결점 찾지 못한 상태에서 시스템 운영 방치

유지보수의
어려움



승강기
인명사고



Cable 교체 시 안전위험 (민/형사상 책임초래)

승강기 안전사고의 위험

MBC

부산 아파트 17층에서 승강기 교체 중 작업자 2명 추락해 숨져

윤미환 | 기사입력 2019-03-27 18:05 | 최종수정 2019-03-27 18:08

부산 승강기 해운대 아파트



오늘(27) 오후 2시쯤, 부산 해운대구 우동의 한 아파트 17층에서, 노후 엘리베이터 교체 작업을 하던 32살 A씨 등 2명이 바닥으로 추락해 숨졌습니다.


경찰은 사고 당시 작업자들이 17층에 엘리베이터를 세우고 그 위로 올라가 일하던 중 안전 고리가 풀리며 엘리베이터와 함께 추락한 것으로 보고 있습니다.

사망자들은 경기도의 한 엘리베이터 업체 소속 직원들로 안전모는 쓰고 있었지만 추락 방식 등 와이어는 하지 않았던 것으로 추정됩니다.

KBS NEWS

승강기 교체 작업 중 갑자기 '쿵'...근로자 2명 숨져

입력 2019.03.28 (06:13) | 수정 2019.03.28 (07:06)



뉴스광장 승강기 교체 작업 중 추락...2명 현장서 숨져

SBS 8 뉴스

승강기 교체 중 17층서 갑자기 추락...작업자 2명 사망

모닝워이드 사회



MORNING WIDE 승강기 교체중 17층서 추락..2명 사망

장시 | -스페인 북대서양 사건 시민...몇은 사람 알고 우기도 사용 안해

뉴스 관련도순 최신순

- 경찰, 해운대 아파트 승강기 추락사고 관련업체 압수수색**
뉴스1 | 2일 전 | 네이버뉴스
- 부산 해운대의 한 아파트에서 벌어진 승강기 추락사고로 교체 작업을 하던 근로자 2명이 숨진 사고와 관련, 경찰이 해당 승강기 전문업체에 대해 압수수색을 진행하고 있다.**
데일리뉴스 | 5일 전 | 1시30분부터...
- 경찰, 해운대 승강기 추락사고 관련...**
노컷뉴스 | 2일 전 | 네이버뉴스
- 경찰, 2명 추락사해 운대 엘리베이터...**
연합뉴스 | 2일 전 | 네이버뉴스
- 경찰, 2명 사망 운대 승강기업체 압수수색**
KNN | 2일 전 |
- 경찰은 오늘(5) 승강기업체 A 사의 서울본사와 부산의 지역본부에 압수수색에 서부와 경부 터 데이터 등을... 잇은 회사로 경찰은 두 회사의 관계 등을 확인해 책임 소재를 밝히고 안전 사고 혐의점을 찾겠다고 밝혔습니다.**
- 부산 아파트 17층에서 승강기 교체 중 작업자 2명 추락해 숨져**
MBC PICK | 2019.03.27 | 네이버뉴스
- 오늘(27) 오후 2시쯤, 부산 해운대구 우동의 한 아파트 17층에서, 노후 엘리베이터 교체 작업을 하던 32살 A씨 등 2명이 바닥으로 추락해 숨졌습니다.**
경찰은 사고 당시 작업자들이 17층에 엘리베이터를 세우고 그 위로...
- 승강기 사고, 2명 숨져**
금강일보 | 2019.03.27
- 아파트 노후 승강기 교체 중 작업...**
부산일보 | 2019.03.27 | 네이버뉴스
- 승강기 교체 중 17층서 갑자기 추락...작업자 2명 사망**
SBS PICK | 2019.03.28 | 네이버뉴스
- 이제(27일) 오후 부산 해운대의 한 아파트에서는 승강기가 17층에서 추락해, 승강기 안에서 작업하고 있던 30대 노동자 2명이 숨졌습니다.**
경찰과 고용노동부가 사고 경위 파악에 나섰습니다. KNN 경기도 기자입니다. <기자>...
- 부산서 승강기 추락 사고...근로자 2명 숨져**
경기뉴스 | 2019.03.28
- 승강기 교체 작업 중 갑자기...**
SBS PICK | 2019.03.28 | 네이버뉴스

안전사고
엘리베이터 내
공사관련 안전사고
발생위험 상존

승강기 내 CCTV 현황분석을 통한 개선방안 제시

기존 승강기 유선 Cable 현황

Cable의 복잡성에 의한 잦은 A/S 및 안전 위협요인 발생



승강기 및 CCTV Cable



비상통화장치 Cable



승강기 내 유선Cable 사용으로 인한 문제점

1. Cable의 휨, 열화 등으로 영상왜곡 심화 : 영상관제 어려움
2. Cable 불량 교체 시 안전위험에 대한 민/형사상 문제 상존
3. 4차 산업 IoT 기술 및 Data + 영상처리 통합기술 적용곤란
4. 문제 개선 및 해결점 찾지 못한 상태에서 시스템 운영 방치

신설 승강기 MBro 무선방식 CCTV시스템



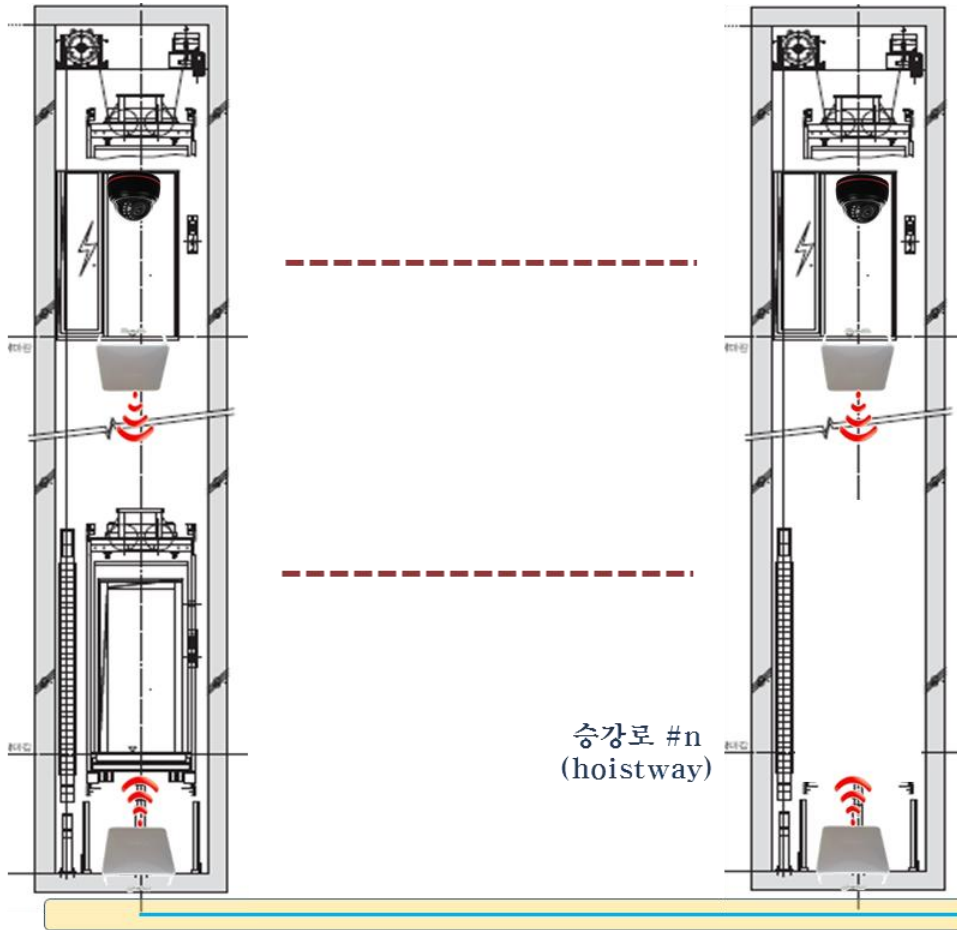
실제 구성 사진

조달청 등록 MBro 특허 방식을 통한 Wifi무선 송수신으로 복잡한 배선없이 깔끔한 시공

CCTV Cable이 없으므로 교체가 없음
 승강기 외부에 탑승 상태로 승강기 가동 없음
 승강기 운행 중 A/S, 업그레이드 가능
 신속한 조치로 승강기 이용자들의 불편 최소화
 승강기 무선 시스템 설치사례

MBro방식 승강기전용 무선 CCTV 시스템

특허기술로 만든 승강기전용 무선시스템 적용



범례

구분	내역	수량
	엘리베이터용 무선 송신기	n EA
	엘리베이터용 무선 수신기	n EA

