

무인 경전철의 Crew Key 동작을 통한 출입문 제어 시스템

김현석*[†], 김민기*, 명민식*

초 록 본 논문에서는 국내 무인 경전철에서 일부 적용되고 있는 승무원스위치(Crew key)를 통한 출입문 제어시스템에 대해 기술한다. 일반 전동차와는 달리 무인차량에서는 승무원이 Sleep Mode에서의 접근 또는 Auto Mode (Drivelss Mode) 설정 후 하차하는 경우가 존재한다. 이 경우 승무원이 차량 내외부에 위치한 출입문 비상핸들을 취급하여 승하차가 가능하나, 승무원 스위치를 취급하여 출입문 개방 후 승하차도 가능하다. 전기적 신호로 개방된 출입문은 일정시간을 설정하여 자동으로 닫힘을 수행한다. 이러한 출입문 제어시스템의 개요와 설계고려요소 및 향후 방향성에 대해 다뤄본다.

† 교신저자: 현대로템 레일솔루션연구소 전기시스템팀(hyeonsuk96@hyundai-rottem.co.kr)

* 현대로템 레일솔루션연구소 전기시스템팀