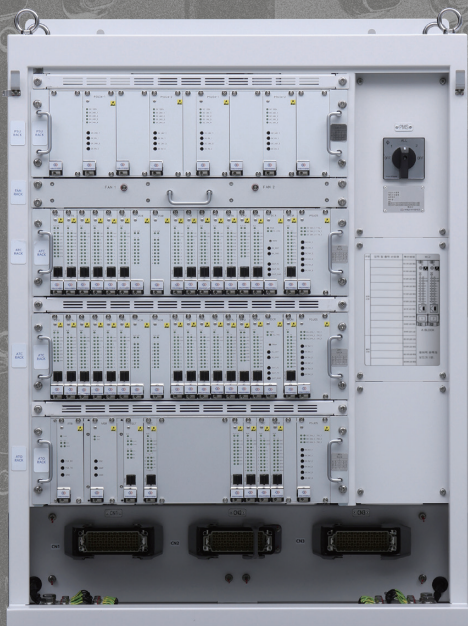




ATC/ATO 차상신호장치 Rack

ATP, ATS, ATC, ATO, KTCS 차상신호장치

(주)씨에스아이엔테크는 다변화하고 고도화되는 철도차량 분야에서 끊임없는 연구 노력과 경쟁력 있는 제품 개발로 한국철도차량 산업발전에 기여하고 있습니다. 특히, 차상신호장치 전문기업으로서 국내 철도차량과 해외 철도차량에 자체 기술력으로 개발한 차상신호장치를 지속적으로 공급하고 있습니다.



철도차량 전장품 전문



다수의 철도차량
전장품 개발
및 공급

전문개발 인력 보유



각 분야별 전문가
다수 보유
전문성 확대

풍부한 경험 및 실적



철도 표준규격
준수 다양한
환경 대비

주요 공급 현황

국내

한국철도공사 전동차, 전기기관차,
고속열차 및 서울교통공사 전동차
와 부산교통공사 전동차 외 다수의
철도 차량 및 노선

해외

인도네시아 자카르타
필리핀 마닐라 MRT-7
이집트 카이로 1호선, 2호선

차상신호장치 주요 공급 품목

ATC/ATO 차상신호장치



- 연속제어 방식의 ATC 구간 운행
- 거리중심제어 방식을 이용한 자동 운행제어
- Fail and Safe 기술 적용 설계
- 적용노선 : 서울 5~8호선

ATS 차상신호장치



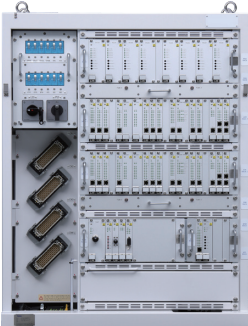
- 점 제어 방식의 ATS 구간 운행
- 이중계 ATS 구성 (ATC 기능 내장)
- 적용실적 : 인도네시아 자카르타

ATP 차상신호장치



- 연속제어 방식의 ATC 구간 운행
- 거리중심제어 방식을 이용한 자동 운행제어
- Fail and Safe 기술 적용 설계
- 적용실적 : 필리핀 마닐라

KTCS-1 차상신호장치



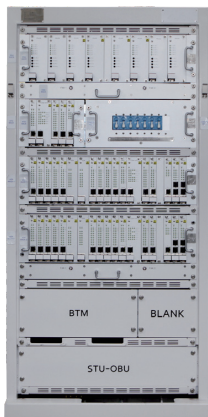
- ATP 및 ATS장치의 통합 모듈로 이중계 구성
- 열차 과속 보호 및 자동 열차 정지 기능 수행
- 적용실적 : 대구 18량

ATC 차상신호장치



- 점 제어 유도결합 방식의 차상제어 신호시스템
- 디지털 필터링, 속도센서의 신호를 통한 실시간 속도 연산
- 적용실적 : 이집트 카이로 1호선

KTCS-3 차상신호장치



- ETCS Lv.3 기반 차세대 한국형 열차제어시스템
- 이동폐색방식 적용

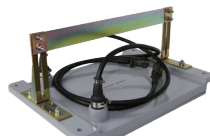
ATP/ATO 차상신호장치



- ATP 및 ATO장치의 통합 모듈로 이중계 구성
- 열차 과속방호 및 정위치 정차제어, 출입문제어 등의 열차 자동방호 및 자동운행 기능 수행
- 적용실적 : 이집트 카이로 2호선



고속 ATC 제어부



TRA 안테나



TWC 안테나



ATC 안테나

고속 ATC 안테나
(연속신호)고속 ATC 안테나
(불연속신호)