

# 지명원

# 목 차

---

<b>I</b>	회사현황	.....	02
<b>II</b>	사업현황	.....	06
<b>III</b>	보유면허 및 등록현황	.....	13
<b>IV</b>	제품인증서 및 시험성적서	.....	26
<b>V</b>	특허출원 현황	.....	38
<b>VI</b>	제품 카다로그	.....	44

# I 회사현황

- ❖ 회사소개
- ❖ 회사연혁
- ❖ 기술인력 보유현황

# 회사소개



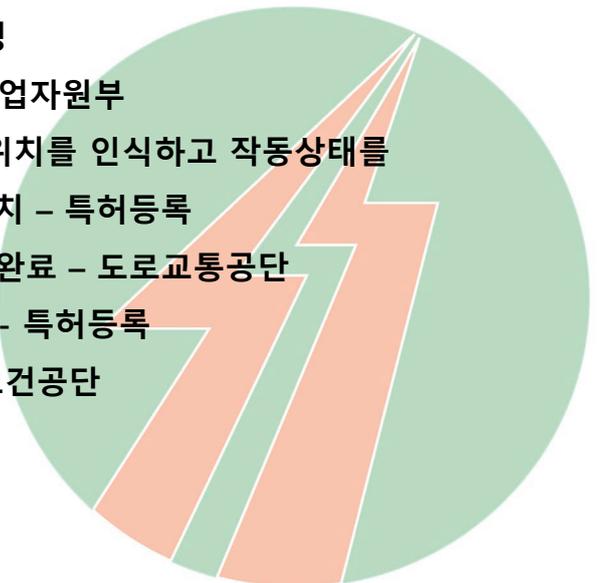
- 설립연도 1993년 01월 07일
- 주 소 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45 (안영동)
- 전화번호 042-533-1500
- 팩 스 042-533-1610
- 이 메 일 sh1500@empas.com
- 사업분야 **지능형 교통정보시스템(ITS)**  
첨단교통신호제어시스템  
교통신호제어기 제조  
LED교통신호등 제조  
차량검지시스템(VDS)  
교통상황판시스템  
버스정보안내시스템(BIS)  
교통안내전광판시스템(VMS)  
태양광발전시스템(ESCO)



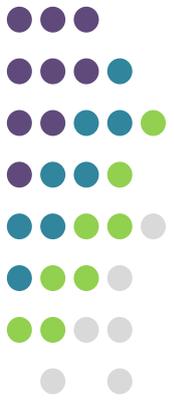
# 회사연혁 - I



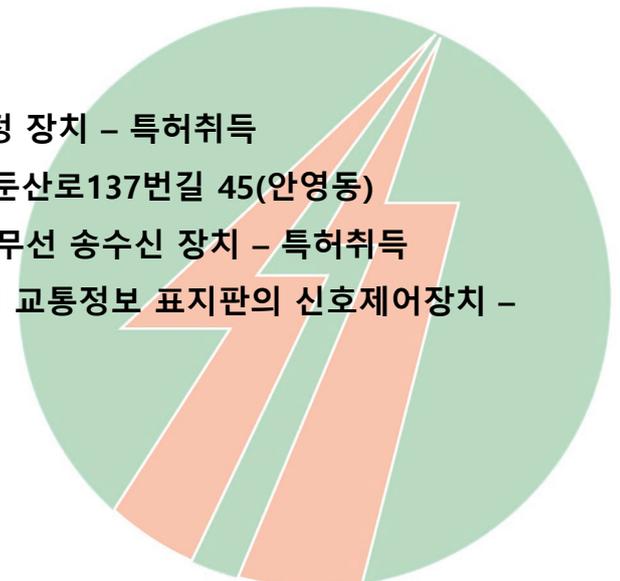
- 1993. 01. 07. 신호전업주식회사 창립
- 1993. 01. 14. 전기공사업 면허 등록
- 1993. 03. 27. (주)신호로 상호 변경
- 1993. 11. 10. 교통신호기기 제조업 공장 등록
- 1994. 04. 27. 정보통신공사업면허 등록
- 1995. 11. 27. 병역특례 지정업체 선정
- 1997. 12. 13. 국제품질보증시스템 ISO9001인증획득(KQC-0431)
- 1999. 04. 01. 소프트웨어 사업자 신고(컴퓨터관련서비스사업외 3종)
- 1999. 12. 10. 교통신호제어기의 신호등 출력선용 피뢰장치- 특허취득
- 2000. 03. 26. 품질보증업체(Q마크)인증 - 중소기업청
- 2001. 08. 27. 무정전공사 시공인증 - 한국전력공사
- 2001. 10. 18. COSMOS교통신호제어기 내구성 시험 완료 - 한국기계연구원
- 2002. 01. 24. COSMOS교통신호제어기 기능시험 완료 - 도로교통공단
- 2005. 02. 24. 경찰청 표준교통신호제어기 기능시험 완료 - 도로교통공단
- 2005. 11. 16. 고효율에너지기자재 인증(교통신호등) - 한국에너지관리공단
- 2006. 09. 01. (주)신호 부설연구소 설립 및 인정 - (사)한국산업기술진흥협회
- 2006. 10. 27. INNO-BIZ 기업인증 - 중소기업청
- 2007. 02. 09. 신.재생에너지 전문기업 등록 - 산업자원부
- 2007. 10. 05. 교통신호제어기의 보행자 작동스위치를 인식하고 작동상태를 확인할 수 있는 제어방법 및 그 장치 - 특허등록
- 2008. 05. 16. 보행신호등 보도장치(숫자형)시험완료 - 도로교통공단
- 2009. 03. 11. 절전형 횡단보도용 LED 조명장치 - 특허등록
- 2009. 08. 20. 무재해 8배 인증 - 한국산업안전보건공단



# 회사연혁 - II



- 2010. 04. 20. 경찰청 표준교통신호제어기 내구성시험 완료 - 한국기계연구원
- 2010. 10. 11. 경찰청 표준교통신호제어기 기능시험 - 도로교통공단
- 2012. 03. 08. 경찰청 표준교통신호제어기 기능검사(개발자검사)완료-도로교통공단
- 2012. 04. 20. 경찰청 표준교통신호제어기 내구성시험완료 - 한국기계연구원
- 2012. 07. 06. LED버스신호등 시험완료 - 한국에너지기술연구원
- 2013. 02. 06. LED교통신호등 시험완료 - 한국에너지기술연구원
- 2014. 06. 12. 방송통신기자재등의 적합등록 완료(SDS-CAMERA-01)-국립전파연구원
- 2016. 02. 15. 방송통신기자재등의 적합등록 완료(SDS-900BIT(L))-국립전파연구원
- 2016. 03. 18. 방송통신기자재등의 적합등록 완료(SDS-900BIT(E))-국립전파연구원
- 2016. 03. 30. 방송통신기자재등의 적합등록 완료(SDS-9000A, SDS-9000S)-국립전파연구원
- 2017. 03. 17. 방송통신기자재등의 적합등록 완료(SDS-9000B)-국립전파연구원
- 2018. 02. 26. 방송통신기자재등의 적합등록 완료(SDS-9000SB)-국립전파연구원
- 2018. 12 .05. 대표이사 박희수 각자대표 취임
- 2021. 07. 28. 교통신호 제어기 등기구동장치의 다중 모순신호 제어 방법 - 특허취득
- 2021. 12 .01. 대표이사 임알선 각자대표 취임
- 2022. 05. 23. 교통신호 제어기의 전력량계 고정 장치 - 특허취득
- 2023. 01. 01. 사옥 이전 - 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)
- 2023. 11. 15. 보행자 작동 교통신호 제어기의 무선 송수신 장치 - 특허취득
- 2023. 12. 12. 교통신호제어기를 이용한 가변형 교통정보 표지판의 신호제어장치 - 특허취득



# 기술인력 보유현황



업종	등급	성명	비고
전기 공사업	특급기술자	박범수	
	고급기술자	양정모	
	중급기술자	김상형, 권주성	
	초급기술자	임양선, 이상오, 황인수, 김규민	
통신 공사업	특급기술자	양준모, 임승남, 고경기 임승현	
	고급기술자	임왈선, 임승하	
	중급기술자	김영삼	
	초급기술자	장세진	
	기능계기술자		
부설 연구소	연구소장	임승현	
	연구원	김영삼, 양정모, 임승하	



## Ⅱ 사업현황

- ❖ ITS관련실적
- ❖ 납품실적
- ❖ 기타시공실적



# ITS 실적현황

계약건명	발주처	도급금액 (단위:백만)
교통신호제어기 프로그램(DB) 유지보수용역	충청남도 공주시	80
2024년 교통신호제어시스템 유지보수 용역	대전광역시	168
2023년 교통신호제어시스템 유지보수용역	대전광역시	165
대전시 ITS 고도화 및 자율협력주행 기반 구축 사업_스마트신호제어시스템 현장 부문 설치	대전광역시 / 네이비스시스템(주)	909
2022년 교통신호 운영체계 개선 기술용역	충청남도 공주시	20
2022년 교통신호 제어시스템 설치(교체) 공사	대전광역시 서부소방서	18
2022년 교통신호제어시스템 유지관리 용역	인천광역시	751
2022년 교통신호제어기 유지보수용역(서남권역)	서울특별시	931
2022 교통신호시설물 유지보수 용역	대전광역시	331
국도1호선 교통신호 현시변경 및 연동화 사업(17개소)	충청남도 논산시	10
생활밀착형 도시재생 스마트기술 지원사업 구축 용역	경상남도 김해시	78
2021년 대전광역시 교통신호시설물 유지보수용역	대전광역시	84
2021년 도안지구 자가통신망 유지보수 용역	대전광역시	50
2020년 방법 CCTV 설치공사(2차) 관급(영상감시장치)	경기도 평택시	670
스마트 교통안전환경 개선 교통신호제어기 교체공사	충청남도 금산군	19
의왕시 감응신호 구축사업(센터시스템)	경기도 의왕시	390
수한초등학교 무인교통단속용 장비 및 신호기 설치사업	충청북도 보은군	18
고양지축 스마트도시 버스정보안내장치(BIT)	한국토지주택공사 고양직할사업단	175
교통신호제어기 및 프로그램(DB) 유지관리 용역	충청남도 공주시	20
2020년 교통신호시설물 유지보수용역	대전광역시	86
2020년 교통신호제어기 유지보수용역(동남권역)	서울특별시	900
2020년 교통신호제어시스템 유지관리 용역	인천광역시	680
2020년 불법 주정차 고정형 CCTV 유지보수 용역	대전광역시 서구청	42
2020년 고정형 불법 주정차 무인단속카메라(CCTV) 유지보수 용역	대전광역시 동구청	29
교통신호제어기 데이터 변경 공사	경상북도 영주시	19
법동119안전센터 외 2개소 긴급출동제어시스템 설치 통신공사	대전광역시 건설관리본부	134
119특수구조단 신청사 앞 교통신호제어시스템 설치공사	대전광역시 소방본부	19
대전역 BRT 정류소 버스안내단말기(BIT) 설치공사	대전광역시	14

# 납품현황 - I

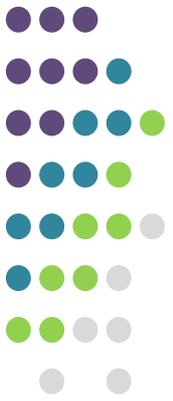
2023년도



계약건명	발주처	도급금액 (단위:백만)
논산시 노후 교통신호제어기 교체 공사 관급자재 구입	충청남도 논산시	34
2024년 교통신호 제어기 교체공사 관급자재 - 교통신호제어기	충청남도 부여군	28
교통신호제어기 유지보수용 자재 제조 구매	대전광역시	44
중앙하이츠 삼거리 외 1개소 주신호등 정비공사-교통신호등	경상북도 포항시	6
지산갯강생태공원 주차장 신호기 설치공사 관급자재 구입-교통정책과	경상북도 구미시	4
신호등 및 경보등 유지보수관련 자재 구입(CPU보드외 3종)	충청남도 계룡시	47
2024년 바닥형 보행신호등 설치공사 관급자재	대전광역시	6
구미 거의1지구 도시개발사업 가로등 및 신호등 설치공사 관급자재 구입-도	경상북도 구미시	25
제내저수지 삼거리,문덕 롯데리아 단일로 신호등 설치공사-교통신호등	경상북도 포항시	9
교통신호제어기-2024년 노후교통신호제어기 교체공사	경상북도 안동시	95
구미 하이테크밸리 1단계 신호설비 보수	한국수자원공사 구미사업단	5
교통신호제어기 보드 구입	경상북도 영주시	3
교통신호기 정비공사(송동로 93 등 6개소) 관급자재 구입-교통정책과	경상북도 구미시	4
황흥리 마을 앞, 제원대교 교통신호기 설치공사 관급자재 구입	충청남도 금산군	12
어린이보호구역 바닥형 보행신호등(신평초 등 6개소) 설치공사 관급자재-교	경상북도 구미시	19
신호등 정비 (우현사거리) 및 전기공사 (죽도5거리,오호광장) -신호등	경상북도 포항시	17
수출탑 교차로 우회전 전용차로 개설 전기공사 관급자재 구입-도로철도과	경상북도 구미시	4
관급자재(교통신호제어기, 추가)-가탑교차로등3사교잡은 곳(전기)	국토부 대전국토관리청 논산국토관리사무소	4
어린이보호구역 노란신호등 설치공사(도봉초,문장초,사량유치원) 관급자재-교통	경상북도 구미시	9
어린이보호구역 등 교차로 종합정비공사(2차) 관급자재 추가 구입(교통신호)	대전광역시 서구	6
시도7호(탑정~종연) 교량설치공사(전기) 관급자재 구입(신호등)	충청남도 논산시	3
별교 운동마을 앞 신호기 및 과속단속카메라 설치공사용 교통신호제어기 구입	전라남도 보성군	4
2차 교통안전시설심의건 신호기 설치공사 관급자재 구입-교통정책과	경상북도 구미시	5
우성,반포,정안면 교통신호제어기 관급자재 구입	경상북도 공주시	33
적색 잔여시간표시기 설치 공사 관급 - 교통신호제어기	경상북도 영주시	5
유성 광역복합환승센터 진입도로 개설 전기공사 관급자재(신호제어기,신호등)	대전광역시 건설관리본부	24

# 납품현황 - II

2023년도



공사명	발주처	도급금액 (단위:백만)
물리보안성능인증됨2023-44 감절민 영상보안 제품 및 기타 센서의 통합	한국인터넷진흥원	5
서대전 IC-두계3가 도로확장공사 전기공사 관급자재(신호제어기, 신호등)	대전광역시 건설관리본부	45
관급자재 구매(보령-부여 전기, 교통신호제어기)	국토부 대전지방국토관리청	81
보호구역 교통안전시설 개선공사 관급자재(추가구매)	대전광역시	31
어린이보호구역(프로미카월드 사거리, 형산초등학교), 동아타운 주신훈등 설치공사-신호등	경상북도 포항시	23
학산천 생태하천 복원사업(전기 및 계측제어)(2차분)-교통신호등	경상북도 포항시	18
2023년 교통신호시설 설치공사(2차) 관급자재	대전광역시	41
어린이보호구역 바닥형 보행신호등(구미신당초 등 3개소) 설치공사 관급자재	경상북도 구미시	14
2023년 어린이보호구역 바닥신호등 설치공사 관급자재 구입	대전광역시 유성구	68
교통사고 잦은 곳 개선사업(고속버스터미널, 해도119, 한전4거리) 전기공사-교통신호등	경상북도 포항시	16
「신탄진권역 복합문화커뮤니티센터 교통신호설비 공사」 관급자재 구입	대전광역시 대덕구	13
논산시 노후 교통신호제어기 교체 공사 관급자재 구입	충청남도 논산시	49
도안대로 도로개설 신호등공사 관급자재(제어기, 신호등)	대전광역시 건설관리본부	82
교통신호등 및 제어기 -안동경찰서 앞 신호등 설치공사	경상북도 안동시	5
교통신호제어기, 리모콘, 수동스위치 구입 및 전기공사	충청남도 공주시	9
규암~청남 지방도 확포장공사 전기공사 관급자재(교통신호제어기) 구입	충청남도 건설본부	9
노란 신호등 설치공사(왕산초, 신평초, 광평초) 관급자재 구입-교통정책과	경상북도 구미시	9
신관동(공주대 뒤, 대로3-5호) 도시계획도로 전기 관급(교통신호제어기)	충청남도 공주시	19
평촌일반산업단지 지원도로 개설 정보통신공사 관급자재(교통신호제어기)	대전광역시 건설관리본부	27
교통신호기 정비공사 변경	경상북도 칠곡군	9
관급자재(교통신호제어기)-가탑교차로등3사고잡은곳(전기)	국토부 대전국토관리청 논산국토관리사무소	9
공촌정수장 위생관리 개선공사 관급자재(패널) 구입	인천시 상수도사업본부	337
교통신호시설물 유지보수 자재구입 물품 23-16	전라남도 여수시	2
이천중리 택지개발사업 도시기반 전기공사-교통신호제어기	NH 경기지역본부	106
(중소기업자간 제한경쟁_총액_제조_적격)시각장애인용 음성유도기 1점_서울	한국철도공사 회계통합센터	149
김포양곡 C-1BL 아파트 통신 영상감시장치	NH 인천지역본부	174
논산시 등 감응신호시스템 교통신호 제어기 제조구매	한국도로공사 대전충남본부	88
2023년 보호구역 교통안전시설 개선공사 관급자재(10T음향신호기) 제조구매	대전광역시	227

# 시공현황 - I



공사명	발주처	도급금액 (단위:백만)
교통신호제어기 수동스위치 무선제어장치 설치 공사	충청남도 논산시	13
전통시장 및 상점가 LED 보안등 설치공사	대전광역시 중구	98
2023년 5,6,7,10,11월 2024년 1,2월 관내 교통신호기(신호등) 보수	충청남도 금산군	29
대전 동일스위트 리버스카이 2단지 신축공사 중 신호등설비 자재납품 및 설치 건	유원이엔씨(주)	130
교통신호기 설치공사 (황풍리 마을, 복수중, 제원대교네거리, 백암네거리)	충청남도 금산군	67
2023 보안등 수선공사(2차)	대전광역시 서구	29
보행자 작동신호기 설치공사(구례2교차로, 금산동초 옆)	충청남도 금산군	16
화암삼거리 신호등 설비공사	상지건설(주)	13
대전보훈병원 본관동 리모델링 및 재활센터(국가지정임원치료병상)건립신호등공사	성문건설(주), 아주건설(주)	135
대전 Infra 구축 Proejct 외부교통영향평가공사	에스케이에코엔지니어링(주)	29
신호등 추가설치 (라미에르아파트네거리) 및 관내 신호기 보수	충청남도 금산군	24
서일여자고등학교 교과교실제 학교공간 조성 전기공사	대전광역시교육청 서일여자고등학교	155
대전 복용동 지식산업센터 교통영향평가에 따른 신호등공사	(주)파란산업개발	47
둔곡지구 A1BL 서한이다음 아파트 신축공사(교통신호기공사)	(주)서한	102
2022년 전기안전점검 부적합 등 교통신호기 보수공사	충청남도 금산군	18
신탄진 창업실업공간 조성공사(전기)	대전광역시 대덕구	108
2022년 상습교통정체구간 개선사업 전기공사	대전광역시 건설관리본부	17
대전 학하6BL(공공지원 민간임대주택 민간제안사업) 신호등 설비공사	계룡건설산업(주)	79
금산군 양지리 아파트 신축공사 신호등 및 시설물 설치	디엘건설(주)	56
대전동서초 냉난방 개선 전기공사	대전광역시교육청 대전광역시중부교육지원청	114
교통신호제어기용 무선 리모컨 구매 설치	전라남도 여수시	1
2022년 교통신호 제어시스템 설치(교체) 공사	대전광역시 서부소방서	18
교통신호등(신호제어기) 설치 및 보수	충청남도 금산군	23
무릉경로당 등 3개소 신축 전기공사	대전광역시 중구	58
골목상권 활성화 지원사업 (전기공사)	대전광역시 동구	31
(가칭)능평초 및 복합화 시설 신축공사 관급자재(연료전지) 구매	경기도광주하남교육지원청	360
교통신호등 및 가로등공사(유성 구즉지구 도시개발사업)	(주)대광건설	656
중이온가속기 저에너지 실험동 NDPS 전기공사	기초과학연구원	396
셀세모 세차장 앞 네거리 신호등 설비공사	파크종합건설(주)	73
테미삼거리 및 선화서로 신호기 이설공사	대전광역시 중구	4
전기안전 점검 부적합 등 교통신호기 보수공사	충청남도 금산군	12
평촌일반산업단지 지원도로 개설공사 지장이설공사(서대전지사)	한국전력공사 대전세종충남본부	167
복수삼거리 교통신호기 이설공사	GI건설(주)	4
대흥동 센텀시티 앞 점멸신호등 설치공사	(주)디에이치에스	6
전자태그 기반 물품관리시스템 장비 구매 및 설치	대전광역시 교육청	79

# 시공현황 - II



공사명	발주처	도급금액 (단위:백만)
신용보증재단중앙회 사옥 건립공사(통신)	신용보증재단중앙회	359
증평 미암리 코아루 휴티스 공동주택 신축공사	금강종합건설(주) / (주)디엔건설	105
해든학교삼거리 신호등 설치공사	대전광역시 대덕구청	11
교통신호기 설치 및 보수공사(1,2,3차)	충청남도 금산군	102
국도1호선 교통신호 현시변경 및 연동화 사업(17개소)	충청남도 논산시	10
신호등 설치(원도급공사명 : 경기 안성 승두 도시개발사업 부지조성공사)	계룡건설산업(주)	89
대전구봉지구 도시개발사업 지구외 교통신호시설 설치공사	대전도시공사	11
교통사고 위험장소 교통안전 시설물 설치공사	충청남도 금산군	19
(207153-D)통신소PC화상회의체계노후교체구매(설치)	국군재정관리단	179
대전맹학교 시청각장애 영유아 통합교육 안전체험 시설 구축 전기공사	대전광역시교육청 대전맹학교	19
계룡 신도안~대전 세동간 광역도로 개설 신호등공사	대전광역시 건설관리본부	65
신관동 주공5단지 교차로 신호등제어기 이설공사	충청남도 공주시	5
매곡정수장 및 취수장 외곽 방호시스템 구매설치	대구시 상수도사업본부 매곡정수사업소	319
스마트 교통안전환경 개선 교통신호제어기 교체 및 설치공사	충청남도 금산군	38
(207076-F)통신장비용 축전지(교체) 구매설치	국군재정관리단	179
진산네거리 회전교차로 경보등 설치공사	충청남도 금산군	18
완화차 신설에 따른 지장물 이설 납품(세종 충남대학교병원 건립공사)	계룡건설산업(주)	74
교통신호제어기 교체 공사	충청북도 보은군	18
2020년 IoT 시각장애인용 음향신호기 제작 설치	대전광역시	43
행정중심복합도시 4-2M3BL 아파트 정보통신공사 14공구(공분,행복597호)	한국토지주택공사	1354
행복한어르신복지관 증축공사(전기)	대전광역시 동구청	149
진잠중 방송실수선 및 기타 정보통신공사	대전광역시서부교육지원청	30
교통신호제어기 데이터 변경 공사	경상북도 영주시	19
봉명지구 명물카페거리 조성사업구역 내 신호등 설치 및 이설공사	대전광역시 유성구청	16
교통신호기 설치 및 보수공사(1차)	충청남도 금산군	19
법동119안전센터 외 2개소 긴급출동제어시스템 설치 통신공사	대전광역시 건설관리본부	134
지방도635호 삼가교 신호등 설치공사	충남 종합건설사업소 공주지소	18
00지역 휴게실 전기공사	자운대근무지원단	13
대덕대로 노후가로등 개선공사	대전광역시 대덕구	146
대산산업용수센터 감시제어시스템 제조구매설치	한국수자원공사	175
교통시설물 설치(세종시 4-1생활권 M2BL 공동주택 신축공사(시공))	계룡건설산업(주), (주)한양	85
119특수구조단 신청사 앞 교통신호제어시스템 설치공사	대전광역시 소방본부	19
세종 지월푸르지오현장 교통신호기 공사	(주)대우건설	36
두마면 왕대리 경보등 이설 및 설치공사	길산스틸(주)	7
건양대학교병원 교통신호등 설치공사	계룡건설산업(주)	56



## Ⅲ 보유면허 및 등록증 현황

- ❖ 사업자등록증
- ❖ 공장등록증
- ❖ 직접생산 증명서
  - 신호등, 버스안내단말기, S/W
- ❖ 정보통신공사업 면허증
- ❖ 전기공사업 면허증
- ❖ 소프트웨어 사업자 신고
- ❖ 지정업체 신청증서
- ❖ 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ)확인서
- ❖ 기업부설연구소 인정서

# 사업자등록증



## 사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 314-81-06601

법인명(단체명) : (주) 신호

대표자 : 양준모, 임왈선, 임양선, 박희수

(각자대표)

개업연월일 : 1993년 01월 15일      법인등록번호 : 160111-0033821

사업장소재지 : 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)

본점소재지 : 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)

사업의종류 : 업태 건설업

종목 전기공사, 전기통신

제조

교통신호기, 컴퓨터응용시스템

제조

조명기기, 가로등기기

제조

방송및무선

제조

교통정보시스템(BIS), 교통가변전광판

제조

씨씨티브이, 감시카메라, 주변기기

전기 공급업

태양력 발전업

발급사유 : 업종추가

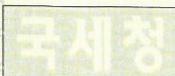
(별지 출력)

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여( ) 부(✓)

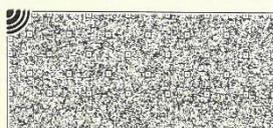
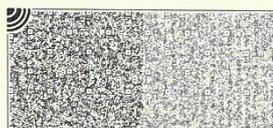
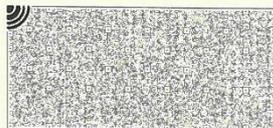
전자세금계산서 전용 전자우편주소 : shinhoco@bill36524.com

2023년 08월 17일

대전세무서장



국세청  
National Tax Service



# 사업자등록증



## 사업자등록증 [별지] - 사업의 종류

사업자등록번호 : 314-81-06601

업태	종목
도매	철물
도매	통신/전기자재
도매	도로안전시설용품, 안전용품, 표지판
도매	무역
서비스	소프트웨어개발



2023 년 08 월 17 일

대전세무서장



# 공장등록증

문서확인번호: 1709-6880-3666-5318



## 공장등록증명(신청서)

접수번호	2024030674847278001	접수일	2024.03.06	처리기간	즉시
신청인	회사명 주식회사 신호	전화번호	042-533-1500		
	대표자 성명 양준모 외 3인(양준모, 임월선, 임양선, 박희수)	생년월일(법인등록번호)	160111-0033821		
	대표자 주소(법인 소재지) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)				
등록 내용	공장 소재지 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)	지목 답	보유구분 자가 [ ], 임대 [O]		
	공장 등록일 2023년 02월 16일	사업 시작일	종업원 수 남 : 10 여 : 1		
	공장의 업종(분류번호) 컴퓨터 제조업 외 5종(26310, 26421, 28123, 28422, 28901, 28903)				
	공장 부지 면적(㎡) 453.150	제조시설 면적(㎡) 327.840	부대시설 면적(㎡) 125.310		
등록 조건	조건 : 해당없음				
등록변경·증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용) 2023-03-09			공장관리번호 301402023976141		

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조제1항·제2항·제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2024년 03월 06일

한국산업단지공단이사



◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 정부24(gov.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(정부24 앱 또는 스캐너용 문서확인프로그램)을 하실 수 있습니다.

# 직접생산증명서 - 신호등,제어기



제 2023-0447-00161 호

## 직접생산확인증명서



1. 경쟁제품명 : [대분류] 공공안전및치안장비  
[소분류] 교통통제장비  
[세부품명] 세부품명 상세내역 뒤쪽 참조

2. 생산업체명 : (주)신호

3. 사업자번호 : 314-81-06601

4. 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선

5. 소재지 :  
(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일

중소기업유통센터 대표이사



발급번호	제 2023-0447-00161 호				
경쟁제품명	[대분류] 공공안전및치안장비 [소분류] 교통통제장비				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
4616150401	교통신호등	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		
4616150403	교통신호제어기	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		

# 직접생산증명서 - 버스안내단말기



제 2023-0596-00080 호

## 직접생산확인증명서



1. 경쟁제품명 : [대분류] 정보기술방송및통신기  
[소분류] 컴퓨터  
[세부품명] 버스및차량정보안내장치
2. 생산업체명 : (주)신호
3. 사업자번호 : 314-81-06601
4. 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선
5. 소재지 :  
(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45  
(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일



중소기업유통센터 대표이사

발급번호	제 2023-0596-00080 호				
경쟁제품명	[대분류] 정보기술방송및통신기 [소분류] 컴퓨터				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
4321151403	버스및차량정보안내장치	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		

# 직접생산증명서

## - 공공안전및치안장비



제 2023-0429-00253 호



### 직접생산확인증명서

- 경쟁제품명 : [대분류] 공공안전및치안장비  
[소분류] 감시및탐지장비  
[세부품명] 세부품명 상세내역 뒤쪽 참조
- 생산업체명 : (주)신호
- 사업자번호 : 314-81-06601
- 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선
- 소재지 :  
(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45  
(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45
- 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일

중소기업유통센터 대표이사



발급번호	제 2023-0429-00253 호				
경쟁제품명	[대분류] 공공안전및치안장비 [소분류] 감시및탐지장비				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
4617161002	보안용카메라	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		
4617162201	영상감시장치	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		카메라류

# 직접생산증명서 - S/W



제 2023-0433-00967 호

## 직접생산확인증명서



1. 경쟁제품명 : [대분류] 공학연구및기술기반서비스

[소분류] 경영정보시스템

[세부품명] 정보인프라구축서비스

2. 생산업체명 : (주)신호

3. 사업자번호 : 314-81-06601

4. 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선

5. 소재지 :

(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일

중소기업유통센터 대표이사



발급번호	제 2023-0433-00967 호				
경쟁제품명	[대분류] 공학연구및기술기반서비스 [소분류] 경영정보시스템				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
8111179901	정보인프라구축서비스	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		

# 직접생산증명서 - S/W



제 2023-0632-00832 호

## 직접생산확인증명서



1. 경쟁제품명 : [대분류] 공학연구및기술기반서비스  
[소분류] 데이터서비스  
[세부품명] 빅데이터분석서비스
2. 생산업체명 : (주)신호
3. 사업자번호 : 314-81-06601
4. 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선
5. 소재지 :  
(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45  
(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일

중소기업유통센터 대표이사



발급번호	제 2023-0632-00832 호				
경쟁제품명	[대분류] 공학연구및기술기반서비스 [소분류] 데이터서비스				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
8111200202	빅데이터분석서비스	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		

# 직접생산증명서 - S/W



제 2023-0507-01704 호

## 직접생산확인증명서



1. 경쟁제품명 : [대분류] 공학연구및기술기반서비스  
[소분류] 소프트웨어 엔지니어링업  
[세부품명] 세부품명 상세내역 뒤쪽 참조

2. 생산업체명 : (주)신호

3. 사업자번호 : 314-81-06601

4. 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선

5. 소재지 :  
(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일

중소기업유통센터 대표이사



발급번호	제 2023-0507-01704 호				
경쟁제품명	[대분류] 공학연구및기술기반서비스 [소분류] 소프트웨어 엔지니어링업				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
8111159801	패키지소프트웨어개발및도입서비스	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		
8111159901	정보시스템개발서비스	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		

# 직접생산증명서 - S/W



제 2023-0508-01242 호

## 직접생산확인증명서



- 경쟁제품명 : [대분류] 공학연구및기술기반서비스  
[소분류] 소프트웨어 유지및지원  
[세부품명] 소프트웨어유지및지원서비스
- 생산업체명 : (주)신호
- 사업자번호 : 314-81-06601
- 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선
- 소재지 :  
(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45  
  
(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일

중소기업유통센터 대표이사



발급번호	제 2023-0508-01242 호				
경쟁제품명	[대분류] 공학연구및기술기반서비스 [소분류] 소프트웨어 유지및지원				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
8111229901	소프트웨어유지및지원서비스	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		

# 직접생산증명서 - S/W



제 2023-0514-01324 호

## 직접생산확인증명서



1. 경쟁제품명 : [대분류] 공학연구및기술기반서비스  
[소분류] 시스템관리  
[세부품명] 세부품명 상세내역 뒤쪽 참조
2. 생산업체명 : (주)신호
3. 사업자번호 : 314-81-06601
4. 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선
5. 소재지 :  
(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45  
(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일

중소기업유통센터 대표이사



발급번호	제 2023-0514-01324 호				
경쟁제품명	[대분류] 공학연구및기술기반서비스 [소분류] 시스템관리				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
8111181101	운영위탁서비스	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		
8111189901	정보시스템유지관리서비스	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		

# 직접생산증명서 - S/W



제 2023-0563-00877 호

## 직접생산확인증명서



1. 경쟁제품명 : [대분류] 공학연구및기술기반서비스  
[소분류] 인터넷서비스  
[세부품명] 인터넷지원개발서비스
2. 생산업체명 : (주)신호
3. 사업자번호 : 314-81-06601
4. 대표자성명 : 양준모, 임양선, 박희수, 임왈선
5. 소재지 :  
(본사) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45  
  
(공장1) [ ] 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45

6. 유효기간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 12월 04일

중소기업유통센터 대표이사



발급번호	제 2023-0563-00877 호				
경쟁제품명	[대분류] 공학연구및기술기반서비스 [소분류] 인터넷서비스				
물품분류번호	세부품명	유효기간	공장	용도	필수특이사항
8111219901	인터넷지원개발서비스	2023.04.10. ~ 2025.04.09.	1		

# 통신공사업 면허증



제 130070호

It's  
Daejeon

## 정보통신공사업등록증

상 호 (주)신호

대표자 양준모 생년월일 (법인등록번호) 160111-0033821

영업소재지 대전 서구 배재로 220번길 16, (도마동)

등록연월일 1994년 04월 27일

「정보통신공사 업법」 제14조에 따라 정보통신  
공사업을 등록하였음을 증명합니다.

2012년 2월 29일

대전광역시



### 기재사항변경

변경연월일	변경항목	변경된 내용	확인
2013. 5. 28		2013. 3. 28	
2023. 3. 6	소재지	대전 중구 대둔산로 130번길 4동 (양명동)	

# 전기공사업 면허증



제 대전-00020호

## 전기공사업등록증

상 호 (주)신호

대표자 임활선 주민(법인)등록번호 160111-0033821  
공영구

영업소재지 대전 서구 도마동 15

등록년월일 1994년 03월 02일

전기공사업법 제4조제1항의 규정에 의하여  
위와 같이 등록하였음을 증명합니다.

2000년 05월 일

대전광역시장 인



29291-16311일  
99. 6. 7. 개정승인

190mm×268mm  
(보존용지(1종) 120g/㎡)

민원사무실명확인	
처리부서	공 영 구 과
처리실명	신호 (주) 15
연락처	500~3393

### 변 경 내 역

일련 번호	변경년월일	변경구분	변 경 내 용	신고접수년월일	비고
1	2004.03.15	대표자사임	공영구 540901-1406119	2004.03.17	대전
2	2004.03.15	대표자취임	이윤희 660705-2162711	2004.03.17	대전
3	2005.03.29	대표자취임	양준모 610130-1162811	2005.04.06	대전
4	2005.03.29	대표자사임	임활선 560601-1405110	2005.04.06	대전
5	2005.03.29	대표자사임	이윤희 660705-2162711	2005.04.06	대전
6	2005.12.29	대표자취임	임양선 621106-1454718	2006.01.12	대전
7	2011.11.29	소재지변경	대전광역시 서구 배제로220번길 16		2011.11.29 본국
8	2018.12.05	대표자취임	박희수 1985.06.10		2018.12.12 대국
10	2021.12.02	대표자취임	임활선 1956.06.01		2021.12.07 대국
11	2023.03.06	소재지변경	대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)		2023.03.09 대전
12					

# 지중배전 전문회사 인증서



등록번호 : 제4600-2015-030호

## 지중배전 전문회사 인증서

[무정전공사 시공 겸업]

회 사 명 : (주)신호

대 표 자 : 양준모

면 허 번 호 : 대전-00020호

유 효 기 간 : 2015.06.03 ~ 2020.06.02(5년간)

소 속 사 업 소 : 서대전지사

위 회사는 한국전력공사 대전충남지역본부  
에서 지중배전 전문회사 인증 심사결과  
지중배전 전문회사임을 인증합니다.

2015년 06월 03일

한국전력공사 대전충남지역본부

본부장 박권식 (인)



# 소프트웨어사업자신고



## ■ 소프트웨어 진흥법 시행규칙 [별지 제27호서식]

신청번호 : B23-258650

발급번호 : B23-258650-005

### 소프트웨어사업자 일반 현황 관리확인서

- 회사명 : (주)신호 (사업자등록번호 : 314-81-06601 )
- 대표자 : 양준모, 임양선, 박희수, 임완선
- 소재지 : (35085) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45 (안영동)
- 매출액 : 98.96 억원 (소프트웨어분야 매출액 : 1.50 억원)
- 상시종업원수 : 39 명 (소프트웨어기술자 : 2 명)
- 확인일자 : 2023-04-13  
컴퓨터관련 서비스사업  
패키지소프트웨어 개발 공급사업
- 사업분야 : 디지털콘텐츠 개발서비스사업  
데이터베이스 제작 및 검색서비스사업
- 공공 소프트웨어사업 입찰참여 제한 금액 : 없음

※ 2022년 12월 결산 기준

『소프트웨어 진흥법』 제58조제2항 및 같은 법 시행규칙 제17조제4항에 따라 위와 같이 소프트웨어사업자 일반 현황을 관리하고 있음을 확인합니다.

2024 년 01 월 08 일

한국소프트웨어산업협회장



#### 유의사항

- 최근 결산 자료로 변경 신청하지 않은 경우, 8. 공공소프트웨어사업 입찰 참여 제한 금액이 "확인불가"로 명시됩니다.
- 관리확인서에 기재된 사항을 변경하려면 『소프트웨어 진흥법 시행규칙』 제17조 및 관련 고시에 따라 같은 규칙 별지 제25호서식에 변경 사항을 기재하여 변경을 신청해야 합니다.

210mmX297mm [백상지 80g/m<sup>2</sup>]

# 기술혁신 중소기업(INNO-BIZ) 확인서



제 R6051 -2106 호

## 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 확인서

업 체 명 : (주)신호

대 표 자 : 양준모, 임왈선, 임양선, 박희수

주 소 : 대전 중구 대둔산로137번길 45(안영동)

등 급 : AA

유효기간 : 2021. 10. 27 ~ 2024. 10. 26

위 업체는 기술혁신형 중소기업 육성사업에 의해 선정된 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz)임을 확인합니다.

※ 요청에 의한 재교부

2023년 3월 28일

중소벤처기업부장관



# 기업부설연구소 인증서

[문서번호: WBSF-zvtU-QLsP-BPdZ]

[발급일자: 2024년 03월 13일]

제 20062838 호

## 기업부설연구소 인정서

1. 연구소명: (주)신호 부설연구소

[소속기업명: (주)신호]

2. 소재지: 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45  
지층 (안영동)

3. 신고 연월일: 2024년 01월 15일  
(최초인정일: 2006년 10월 23일)

### 과학기술정보통신부

「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의  
2제1항 및 같은 법 시행령 제27조제1항에 따라 위와 같이  
기업부설연구소로 인정합니다.



2024년 1월 17일

한국산업기술진흥협회장



※ 한국산업기술진흥협회에서 발급되었으며 "https://www.md.or.kr"에서 "문서번호"를 입력하면 원본대조 및 유효성을 검증할 수 있습니다.



## IV 제품인증서 및 시험성적서

- ❖ ISO 9001 인증서
- ❖ 품질인증업체(Q-마크)지정서
- ❖ 표창내역
- ❖ LED신호등 시험성적서
- ❖ 보행신호등보조장치시험성적서
- ❖ 표준형교통신호제어기 시험성적서
  - 기능검사필증(도로교통공단)
  - 시험성적서(한국기계연구원)
  - EMC시험성적서(주)스탠다드뱅크)
  - EMC적합등록필증(국립전파연구원)

# ISO 9001 인증서



Quality Management System

## 품질경영시스템인증서

QMS-0044

(주)신호

대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)

한국품질진흥원은 위 조직의 품질경영시스템이  
아래의 인증표준과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

KS Q ISO 9001:2015/ISO 9001:2015

인 증 범 위

1. 교통신호등(전구식, LED식) 및 교통신호제어기의 제조 및 설치
2. 정보통신기기 및 전기공사의 시공 및 설치

인 증 일 자 : 2021년 11월 15일

만 료 일 자 : 2024년 11월 14일

(최초인증일 : 2000년 12월 09일, 재발행사유 : 갱신)

2021년 11월 12일

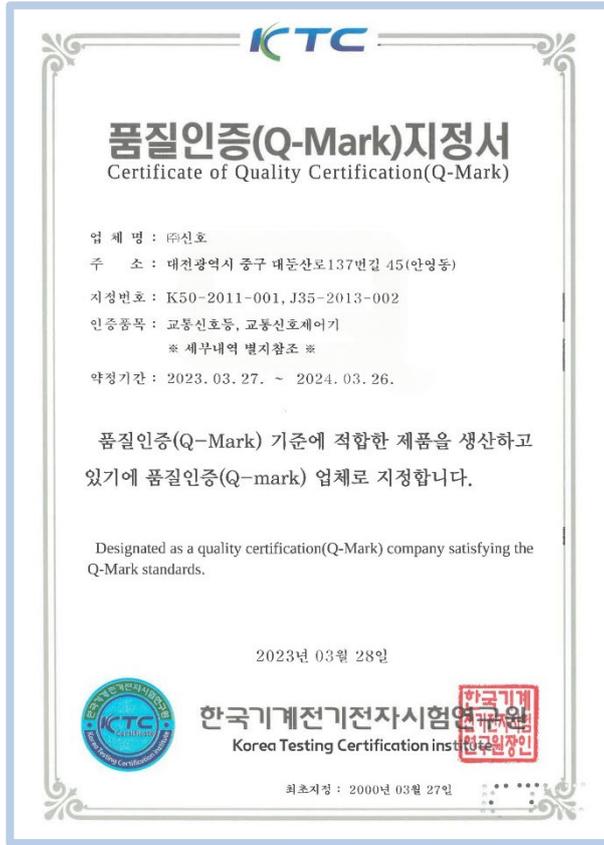
한국품질진흥원  
KOREA SOCIETY FOR QUALITY



- 한국품질진흥원은 한국인증시험센터(KAB)로부터 품질경영체제 인증기관으로 인정(인정번호 : KAB-QC-39) 받았습니니다.
- IAF 품질경영체제에 대한 국제인증기구그룹의 국제다자간 상호인정협정에 가입(인정기관에 의한) 인정마크입니다.

한국품질진흥원 경기도 양주시 동안구 중앙로427번길 57-2, 303호(명동본, 하이메스비즈니스타워) TEL 031-707-3343 | FAX 031-341-3343

# 품질인증(Q-마크)지정서



**ICTC**  
Korea Testing Certification

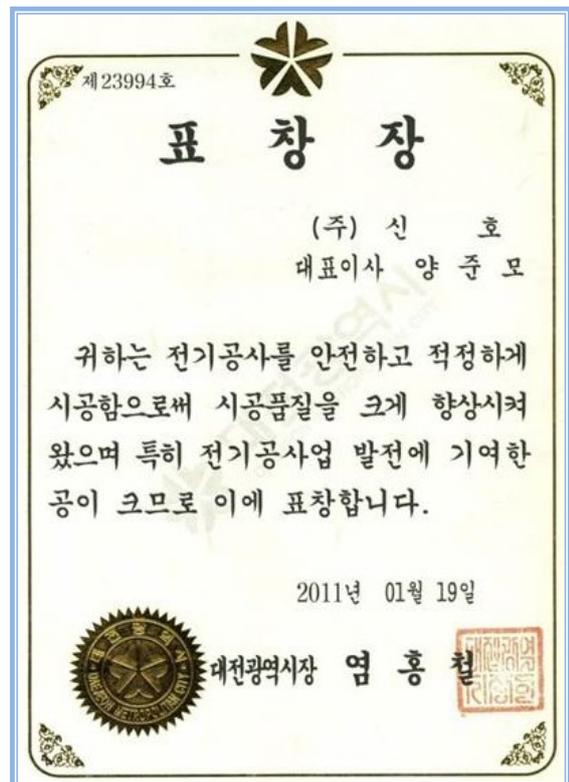
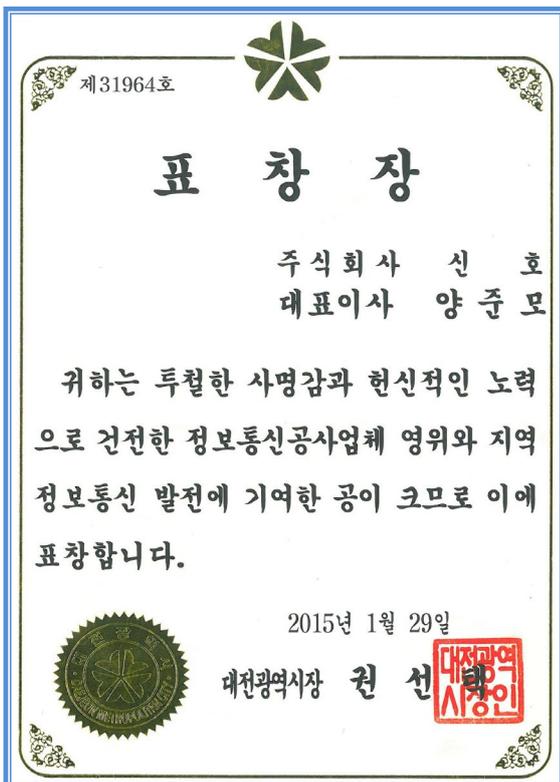
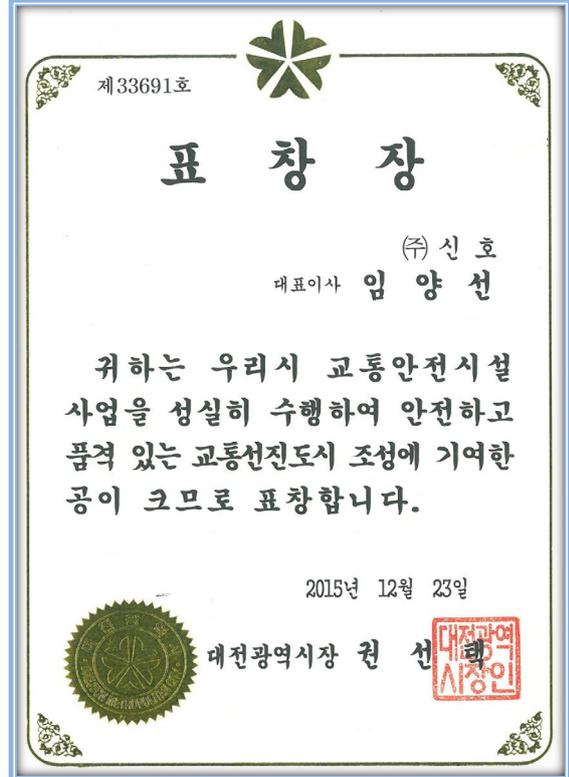
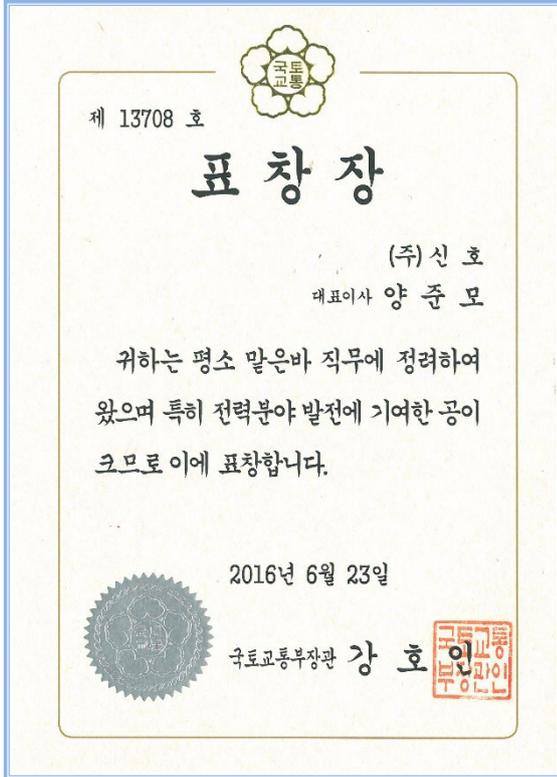
붙임 : 인증현황 (2/2) (주)신호

No	제 품 명	모 델 명		등록일자
		기본모델	파생모델	
49	교통신호등	SDS-LTS-PRPG(III)600N	-	2020. 02. 24.
50	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRHVVYVVAHVGHIII	-	
51	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRHVVYVVGIII	-	
52	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRHVVYVVAIII	-	
53	교통신호등	SDS-LTS-Y-PRPG(III)	-	
54	교통신호등	SDS-Y-600N	-	
55	교통신호등	SDS-LTS-Y-PRPG(III)600N	-	
56	교통신호등	SDS-LTS-Y-VYV3	-	
57	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRH3	-	
58	교통신호등	SDS-LTS-Y-VYV2	-	
59	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRH2	-	
60	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRHVVYVVGIII-1	-	
61	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRHVVYVVAIII-1	-	
62	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRVGIII	-	
63	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRVAIII	-	
64	교통신호등	SDS-LTS-Y-VRHIII	-	
65	교통신호등	SDS-LTS-Y-VYIV	-	
66	교통신호등	SDS-LTS-Y-VGIII	-	
67	교통신호등	SDS-LTS-Y-VAIII	-	
68	교통신호등	SDS-LTS-Y-PRHIII	-	
69	교통신호등	SDS-LTS-Y-PGIII	-	

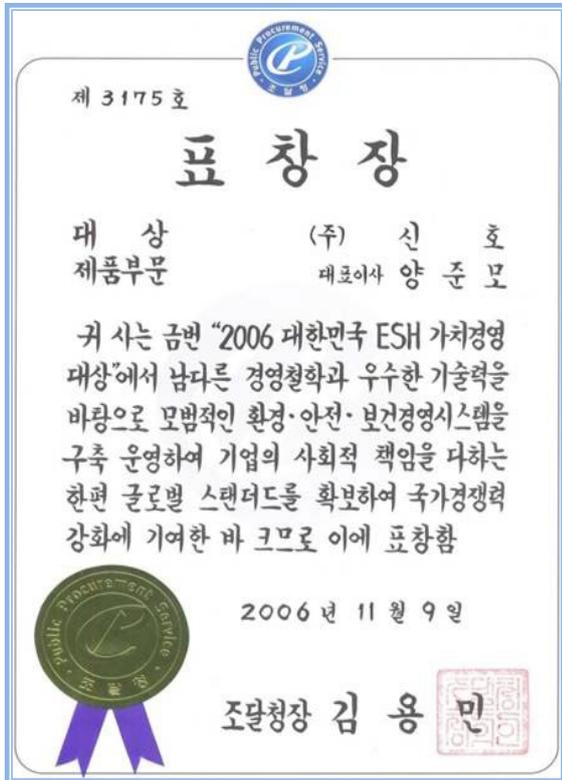
\* 제조공장 / 소재지  
 - (주)신호 / 대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)

\* 인증변경사항  
 - 모델 전면 수정(삭제 및 추가) / 2016년 03월 25일  
 - 파생모델 추가 / 2017년 10월 25일  
 - 기본모델 추가 / 2018년 03월 28일  
 - 대표자 변경 / 2019년 03월 26일  
 - 모델추가 / 2020년 02월 24일

# 표창 및 인증내역



# 표창 및 인증내역



# LED교통신호등시험성적서



시험성적서									
 도로교통공단	성적서번호: KoROAD - 22070058 페이지: ( 1 ) / ( 총 7 )								
Tel: 033-749-5462 Fax: 033-749-5935 주소: 26466 광명도 동주시 혁신로 2 (면곡동)									
1. 의뢰자 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관명: ㈜신호</li> <li>○ 주소: 대전광역시 서구 백제로 220년길 16(도마동)</li> </ul>									
2. 시험성적서의 용도: 성능시험용									
3. 시험대상품목 / 물질 / 시료설명 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 품명: LED 교통신호등 (자갈 적색)</li> <li>○ 형식(모델명): SDS-LTS-VR(iii)</li> <li>○ S / N: None</li> </ul>									
4. 시험기간: 2022년 6월 9일 ~ 2022년 8월 7일									
5. 시험장소: <input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험 (주소: 강원도 원주시 혁신로 2 도로교통공단)									
6. 시험방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험기준: 경찰청 "LED 교통신호등 표준지침 (2020. 03. 02)"</li> <li>○ 시험항목: 광도 분포 시험 등 22개</li> </ul>									
7. 시험환경 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온도: (23.6 ± 3.7) °C</li> <li>○ 습도: (51 ± 25) % R.H.</li> </ul>									
8. 시험결과: 불합격 판정									
* 본 시험성적서는 의뢰자가 제공한 시험용에 한하여 유효하며, 본적 및 기타분쟁의 근거 효용성의 사용을 금합니다. * 이 성적서는 원본의 유효하며, 영인본 재가공은 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다. * 표시된 시험결과에 대한 사법기관의 인정받기 위한 것임을 밝힙니다.									
<table border="1"> <tr> <td>직장자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김광수</td> <td>성명: 박명철</td> </tr> </table>	직장자	기술책임자	성명: 김광수	성명: 박명철	<table border="1"> <tr> <td>직장자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김광수</td> <td>성명: 박명철</td> </tr> </table>	직장자	기술책임자	성명: 김광수	성명: 박명철
직장자	기술책임자								
성명: 김광수	성명: 박명철								
직장자	기술책임자								
성명: 김광수	성명: 박명철								
위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정 협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.									
2022년 8월 23일									
한국인정기구 인정 <b>도로교통공단 이사장</b>									
* 진위확인 옵션: 033-749-5462									
양식번호(KoROAD-IP-18-01)	개정번호(14)	개정일자(2021.5.26)							

시험성적서									
 도로교통공단	성적서번호: KoROAD - 22070059 페이지: ( 1 ) / ( 총 7 )								
Tel: 033-749-5462 Fax: 033-749-5935 주소: 26466 광명도 동주시 혁신로 2 (면곡동)									
1. 의뢰자 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관명: ㈜신호</li> <li>○ 주소: 대전광역시 서구 백제로 220년길 16(도마동)</li> </ul>									
2. 시험성적서의 용도: 성능시험용									
3. 시험대상품목 / 물질 / 시료설명 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 품명: LED 교통신호등 (자갈 황색)</li> <li>○ 형식(모델명): SDS-LTS-VV(iv)</li> <li>○ S / N: None</li> </ul>									
4. 시험기간: 2022년 6월 9일 ~ 2022년 8월 7일									
5. 시험장소: <input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험 (주소: 강원도 원주시 혁신로 2 도로교통공단)									
6. 시험방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험기준: 경찰청 "LED 교통신호등 표준지침 (2020. 03. 02)"</li> <li>○ 시험항목: 광도 분포 시험 등 22개</li> </ul>									
7. 시험환경 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온도: (23.6 ± 3.7) °C</li> <li>○ 습도: (51 ± 25) % R.H.</li> </ul>									
8. 시험결과: 불합격 판정									
* 본 시험성적서는 의뢰자가 제공한 시험용에 한하여 유효하며, 본적 및 기타분쟁의 근거 효용성의 사용을 금합니다. * 이 성적서는 원본의 유효하며, 영인본 재가공은 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다. * 표시된 시험결과에 대한 사법기관의 인정받기 위한 것임을 밝힙니다.									
<table border="1"> <tr> <td>직장자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김광수</td> <td>성명: 박명철</td> </tr> </table>	직장자	기술책임자	성명: 김광수	성명: 박명철	<table border="1"> <tr> <td>직장자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김광수</td> <td>성명: 박명철</td> </tr> </table>	직장자	기술책임자	성명: 김광수	성명: 박명철
직장자	기술책임자								
성명: 김광수	성명: 박명철								
직장자	기술책임자								
성명: 김광수	성명: 박명철								
위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정 협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.									
2022년 8월 23일									
한국인정기구 인정 <b>도로교통공단 이사장</b>									
* 진위확인 옵션: 033-749-5462									
양식번호(KoROAD-IP-18-01)	개정번호(14)	개정일자(2021.5.26)							

시험성적서									
 도로교통공단	성적서번호: KoROAD - 22070060 페이지: ( 1 ) / ( 총 7 )								
Tel: 033-749-5462 Fax: 033-749-5935 주소: 26466 광명도 동주시 혁신로 2 (면곡동)									
1. 의뢰자 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관명: ㈜신호</li> <li>○ 주소: 대전광역시 서구 백제로 220년길 16(도마동)</li> </ul>									
2. 시험성적서의 용도: 성능시험용									
3. 시험대상품목 / 물질 / 시료설명 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 품명: LED 교통신호등 (자갈 녹색)</li> <li>○ 형식(모델명): SDS-LTS-VG(iii)</li> <li>○ S / N: None</li> </ul>									
4. 시험기간: 2022년 6월 9일 ~ 2022년 8월 7일									
5. 시험장소: <input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험 (주소: 강원도 원주시 혁신로 2 도로교통공단)									
6. 시험방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험기준: 경찰청 "LED 교통신호등 표준지침 (2020. 03. 02)"</li> <li>○ 시험항목: 광도 분포 시험 등 22개</li> </ul>									
7. 시험환경 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온도: (23.6 ± 3.7) °C</li> <li>○ 습도: (51 ± 25) % R.H.</li> </ul>									
8. 시험결과: 불합격 판정									
* 본 시험성적서는 의뢰자가 제공한 시험용에 한하여 유효하며, 본적 및 기타분쟁의 근거 효용성의 사용을 금합니다. * 이 성적서는 원본의 유효하며, 영인본 재가공은 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다. * 표시된 시험결과에 대한 사법기관의 인정받기 위한 것임을 밝힙니다.									
<table border="1"> <tr> <td>직장자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김광수</td> <td>성명: 박명철</td> </tr> </table>	직장자	기술책임자	성명: 김광수	성명: 박명철	<table border="1"> <tr> <td>직장자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김광수</td> <td>성명: 박명철</td> </tr> </table>	직장자	기술책임자	성명: 김광수	성명: 박명철
직장자	기술책임자								
성명: 김광수	성명: 박명철								
직장자	기술책임자								
성명: 김광수	성명: 박명철								
위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정 협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.									
2022년 8월 23일									
한국인정기구 인정 <b>도로교통공단 이사장</b>									
* 진위확인 옵션: 033-749-5462									
양식번호(KoROAD-IP-18-01)	개정번호(14)	개정일자(2021.5.26)							

시험성적서									
 도로교통공단	성적서번호: KoROAD - 22070061 페이지: ( 1 ) / ( 총 7 )								
Tel: 033-749-5462 Fax: 033-749-5935 주소: 26466 광명도 동주시 혁신로 2 (면곡동)									
1. 의뢰자 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관명: ㈜신호</li> <li>○ 주소: 대전광역시 서구 백제로 220년길 16(도마동)</li> </ul>									
2. 시험성적서의 용도: 성능시험용									
3. 시험대상품목 / 물질 / 시료설명 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 품명: LED 교통신호등 (자갈 황색)</li> <li>○ 형식(모델명): SDS-LTS-VA(iii)</li> <li>○ S / N: None</li> </ul>									
4. 시험기간: 2022년 6월 9일 ~ 2022년 8월 7일									
5. 시험장소: <input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험 (주소: 강원도 원주시 혁신로 2 도로교통공단)									
6. 시험방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시험기준: 경찰청 "LED 교통신호등 표준지침 (2020. 03. 02)"</li> <li>○ 시험항목: 광도 분포 시험 등 22개</li> </ul>									
7. 시험환경 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온도: (23.6 ± 3.7) °C</li> <li>○ 습도: (51 ± 25) % R.H.</li> </ul>									
8. 시험결과: 불합격 판정									
* 본 시험성적서는 의뢰자가 제공한 시험용에 한하여 유효하며, 본적 및 기타분쟁의 근거 효용성의 사용을 금합니다. * 이 성적서는 원본의 유효하며, 영인본 재가공은 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다. * 표시된 시험결과에 대한 사법기관의 인정받기 위한 것임을 밝힙니다.									
<table border="1"> <tr> <td>직장자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김광수</td> <td>성명: 박명철</td> </tr> </table>	직장자	기술책임자	성명: 김광수	성명: 박명철	<table border="1"> <tr> <td>직장자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김광수</td> <td>성명: 박명철</td> </tr> </table>	직장자	기술책임자	성명: 김광수	성명: 박명철
직장자	기술책임자								
성명: 김광수	성명: 박명철								
직장자	기술책임자								
성명: 김광수	성명: 박명철								
위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정 협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.									
2022년 8월 23일									
한국인정기구 인정 <b>도로교통공단 이사장</b>									
* 진위확인 옵션: 033-749-5462									
양식번호(KoROAD-IP-18-01)	개정번호(14)	개정일자(2021.5.26)							

# LED교통신호등시험성적서



시험성적서													
 <b>KoROAD</b> 도로교통공단	성적서번호 : KoROAD - 22070062 페이지 ( 1 ) / ( 총 6 )												
Tel : 033-749-5462 Fax : 033-749-5935 주소 : 26466 강원도 원주시 혁신로 2 (안국동)													
1. 의뢰자 ○ 기관명 : ㈜신호 ○ 주소 : 대전광역시 서구 태재로 220번길 16(도마동)													
2. 시험성적서의 용도 : 성능시험용													
3. 시험대상품목 / 물질 / 시료설명 ○ 품명 : LED 교통신호등 (보행 녹색) ○ 형식(모델명) : SDS-LTS-FR(iii) ○ S / N : None													
4. 시험기간 : 2022년 6월 9일 ~ 2022년 8월 7일													
5. 시험장소 : <input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험 (주소 : 강원도 원주시 혁신로 2 도로교통공단)													
6. 시험방법 ○ 시험기준 : 경찰청 "LED 교통신호등 표준지침 (2020. 03. 02)" ○ 시험영역 : 휘도 분포 시험 등 22개													
7. 시험환경 ○ 온도 : (23.6 ± 3.7) °C ○ 습도 : (51 ± 25) % R.H.													
8. 시험결과 : 불입 결과 참조													
비고 1. 본 시험성적서는 의뢰자가 제공한 시험품에 한하여 유효하며, 법적 및 기타법령의 근거 등으의 사용을 금합니다. 2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 저 가공도 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다. * 표시된 시험결과는 시험기관의 인증번호 기재의 것임을 밝힙니다.													
<table border="1"> <tr> <th>직책</th> <th>작성일자</th> <th>기술책임자</th> </tr> <tr> <td>인</td> <td>성명 : 김광수</td> <td>성명 : 박명석</td> </tr> </table>	직책	작성일자	기술책임자	인	성명 : 김광수	성명 : 박명석	<table border="1"> <tr> <th>직책</th> <th>작성일자</th> <th>기술책임자</th> </tr> <tr> <td>인</td> <td>성명 : 김광수</td> <td>성명 : 박명석</td> </tr> </table>	직책	작성일자	기술책임자	인	성명 : 김광수	성명 : 박명석
직책	작성일자	기술책임자											
인	성명 : 김광수	성명 : 박명석											
직책	작성일자	기술책임자											
인	성명 : 김광수	성명 : 박명석											
위 성적서는 국제시험기관인정협약(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정 협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.													
2022년 8월 23일													
한국인정기구 인칭 <b>도로교통공단 이사장</b>													
※ 친위확인 옵션번호 : 033-749-5462													
양식번호(KoROAD-P-18-01)	개정번호(14)												
개정일자(2021.5.26)													

시험성적서													
 <b>KoROAD</b> 도로교통공단	성적서번호 : KoROAD - 22070063 페이지 ( 1 ) / ( 총 6 )												
Tel : 033-749-5462 Fax : 033-749-5935 주소 : 26466 강원도 원주시 혁신로 2 (안국동)													
1. 의뢰자 ○ 기관명 : ㈜신호 ○ 주소 : 대전광역시 서구 태재로 220번길 16(도마동)													
2. 시험성적서의 용도 : 성능시험용													
3. 시험대상품목 / 물질 / 시료설명 ○ 품명 : LED 교통신호등 (보행 녹색) ○ 형식(모델명) : SDS-LTS-PG(iii) ○ S / N : None													
4. 시험기간 : 2022년 6월 9일 ~ 2022년 8월 7일													
5. 시험장소 : <input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험 (주소 : 강원도 원주시 혁신로 2 도로교통공단)													
6. 시험방법 ○ 시험기준 : 경찰청 "LED 교통신호등 표준지침 (2020. 03. 02)" ○ 시험영역 : 휘도 분포 시험 등 22개													
7. 시험환경 ○ 온도 : (23.6 ± 3.7) °C ○ 습도 : (51 ± 25) % R.H.													
8. 시험결과 : 불입 결과 참조													
비고 1. 본 시험성적서는 의뢰자가 제공한 시험품에 한하여 유효하며, 법적 및 기타법령의 근거 등으의 사용을 금합니다. 2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 저 가공도 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다. * 표시된 시험결과는 시험기관의 인증번호 기재의 것임을 밝힙니다.													
<table border="1"> <tr> <th>직책</th> <th>작성일자</th> <th>기술책임자</th> </tr> <tr> <td>인</td> <td>성명 : 김광수</td> <td>성명 : 박명석</td> </tr> </table>	직책	작성일자	기술책임자	인	성명 : 김광수	성명 : 박명석	<table border="1"> <tr> <th>직책</th> <th>작성일자</th> <th>기술책임자</th> </tr> <tr> <td>인</td> <td>성명 : 김광수</td> <td>성명 : 박명석</td> </tr> </table>	직책	작성일자	기술책임자	인	성명 : 김광수	성명 : 박명석
직책	작성일자	기술책임자											
인	성명 : 김광수	성명 : 박명석											
직책	작성일자	기술책임자											
인	성명 : 김광수	성명 : 박명석											
위 성적서는 국제시험기관인정협약(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정 협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.													
2022년 8월 23일													
한국인정기구 인칭 <b>도로교통공단 이사장</b>													
※ 친위확인 옵션번호 : 033-749-5462													
양식번호(KoROAD-P-18-01)	개정번호(14)												
개정일자(2021.5.26)													

# LED교통신호등시험성적서



시험성적서											
 KorROAD 도로교통공단 Tel: 033-749-5462 Fax: 033-749-5935 주소: 26496 강원도 원주시 애성로 2 (영주동)	성적서번호 : KorROAD - 22070064 페이지 : ( 3 ) / ( 총 5 )										
1. 의뢰자 ○ 기관명 : (주)신호 ○ 주소 : 대전광역시 서구 백제로220번길 16(도마동)											
2. 시험대상품목/용품/시료 설명 ○ 품명 : LED 교통신호등(버스 신호등 1면1색/4색) ○ 모델명 : SDS-BUS-VR ○ S / N : None											
4. 시험기간 : 2022년 7월 4일 ~ 2022년 9월 7일 5. 시험장소 : ■ 고정시험실 □ 이동시험실 (주소 : 강원도 원주시 애성로 2 도로교통공단)											
6. 시험방법 ○ 시험기준 : 경찰청 '교통신호등 보조선질 표준시험 (2018. 2)' ○ 시험항목 : 휘도분포 시험 등 12개 항목											
7. 시험결과 ○ 온도 : (23.8 ± 2.6) °C ○ 상대 습도 : (52 ± 24) %RH.											
8. 시험결과 : 불일 결과 진조 예고 1. 본 시험성적서는 의뢰자가 제공한 시험품에 한하여 유효하며, 법외 및 기타본행의 근거를 제공하지 않습니다. 2. 이 성적서에 불합한 유출, 무단 배포, 재공표, 복사 및 기타언론 등 무단 유출금지합니다. * 표시 시험결과에 시험과목의 인정보여 필요요 있습니다.											
<table border="1"> <tr> <td>확인</td> <td>작성일자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김관수</td> <td>성명: 박석인</td> <td></td> </tr> </table>	확인	작성일자	기술책임자	성명: 김관수	성명: 박석인		<table border="1"> <tr> <td>작성일자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김관수</td> <td>성명: 박석인</td> </tr> </table>	작성일자	기술책임자	성명: 김관수	성명: 박석인
확인	작성일자	기술책임자									
성명: 김관수	성명: 박석인										
작성일자	기술책임자										
성명: 김관수	성명: 박석인										
위 성적서는 국제시험기관인정협약체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정 협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.											
한국인정기구 인정 <b>도로교통공단 이 사</b> X 진위확인 코드 : 033-749-5462											
2022년 8월 23일											
양식번호(KorROAD-P-16-01)      개정번호(1.4)      작성일자(2021.5.26)											

시험성적서											
 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (34129) 대전광역시 유성구 가경로 152 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	성적서 번호: KIER-16-3-026호 페이지(1) / (총3)										
1. 의뢰자 ○ 기관명 : (주)신호 ○ 주소 : 대전광역시 서구 백제로220번길 16(도마동)											
2. 시험대상품목/용품/시료 설명 : LED 교통신호등(버스 신호등 1면1색/4색) ○ 모델명 : SDS-BUS-VR    ○ 일련번호 : B1    ○ 성적서 용도 : 관공서 제출용											
3. 시험기간 : 2016.03.17 ~ 2016.03.23											
4. 시험방법 : 산업통상자원부고시 제2015-271호(2015), LED 교통신호등 표준시험(2011)											
5. 시험결과 : "시험결과" 참조 (1) 이 시험성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료 명에 한합니다. (2) * 표시된 시험결과에 시험과목의 인정보여 필요요 있습니다. (3) 이 시험성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보, 언론, 광고 및 소송용으로 사용할 수 없습니다.											
<table border="1"> <tr> <td>확인</td> <td>작성일자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김규덕</td> <td>성명: 박석인</td> <td></td> </tr> </table>	확인	작성일자	기술책임자	성명: 김규덕	성명: 박석인		<table border="1"> <tr> <td>작성일자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김규덕</td> <td>성명: 박석인</td> </tr> </table>	작성일자	기술책임자	성명: 김규덕	성명: 박석인
확인	작성일자	기술책임자									
성명: 김규덕	성명: 박석인										
작성일자	기술책임자										
성명: 김규덕	성명: 박석인										
위 성적서는 국제시험기관인정협약체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.											
한국인정기구 인정 <b>한국에너지기술연구원장</b> KIER-QP-22-01-A(Rev.10)											
2016.03.24											

시험성적서											
 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (34129) 대전광역시 유성구 가경로 152 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	성적서 번호: KIER-16-3-027호 페이지(1) / (총3)										
1. 의뢰자 ○ 기관명 : (주)신호 ○ 주소 : 대전광역시 서구 백제로220번길 16(도마동)											
2. 시험대상품목/용품/시료 설명 : LED 교통신호등(버스 신호등 1면1색/4색) ○ 모델명 : SDS-BUS-VY    ○ 일련번호 : B1    ○ 성적서 용도 : 관공서 제출용											
3. 시험기간 : 2016.03.17 ~ 2016.03.23											
4. 시험방법 : 산업통상자원부고시 제2015-271호(2015), LED 교통신호등 표준시험(2011)											
5. 시험결과 : "시험결과" 참조 (1) 이 시험성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료 명에 한합니다. (2) * 표시된 시험결과에 시험과목의 인정보여 필요요 있습니다. (3) 이 시험성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보, 언론, 광고 및 소송용으로 사용할 수 없습니다.											
<table border="1"> <tr> <td>확인</td> <td>작성일자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김규덕</td> <td>성명: 박석인</td> <td></td> </tr> </table>	확인	작성일자	기술책임자	성명: 김규덕	성명: 박석인		<table border="1"> <tr> <td>작성일자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김규덕</td> <td>성명: 박석인</td> </tr> </table>	작성일자	기술책임자	성명: 김규덕	성명: 박석인
확인	작성일자	기술책임자									
성명: 김규덕	성명: 박석인										
작성일자	기술책임자										
성명: 김규덕	성명: 박석인										
위 성적서는 국제시험기관인정협약체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.											
한국인정기구 인정 <b>한국에너지기술연구원장</b> KIER-QP-22-01-A(Rev.10)											
2016.03.24											

시험성적서											
 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (34129) 대전광역시 유성구 가경로 152 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	성적서 번호: KIER-16-3-028호 페이지(1) / (총3)										
1. 의뢰자 ○ 기관명 : (주)신호 ○ 주소 : 대전광역시 서구 백제로220번길 16(도마동)											
2. 시험대상품목/용품/시료 설명 : LED 교통신호등(버스 신호등 1면1색/4색) ○ 모델명 : SDS-BUS-VR    ○ 일련번호 : B1    ○ 성적서 용도 : 관공서 제출용											
3. 시험기간 : 2016.03.17 ~ 2016.03.23											
4. 시험방법 : 산업통상자원부고시 제2015-271호(2015), LED 교통신호등 표준시험(2011)											
5. 시험결과 : "시험결과" 참조 (1) 이 시험성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료 명에 한합니다. (2) * 표시된 시험결과에 시험과목의 인정보여 필요요 있습니다. (3) 이 시험성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보, 언론, 광고 및 소송용으로 사용할 수 없습니다.											
<table border="1"> <tr> <td>확인</td> <td>작성일자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김규덕</td> <td>성명: 박석인</td> <td></td> </tr> </table>	확인	작성일자	기술책임자	성명: 김규덕	성명: 박석인		<table border="1"> <tr> <td>작성일자</td> <td>기술책임자</td> </tr> <tr> <td>성명: 김규덕</td> <td>성명: 박석인</td> </tr> </table>	작성일자	기술책임자	성명: 김규덕	성명: 박석인
확인	작성일자	기술책임자									
성명: 김규덕	성명: 박석인										
작성일자	기술책임자										
성명: 김규덕	성명: 박석인										
위 성적서는 국제시험기관인정협약체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.											
한국인정기구 인정 <b>한국에너지기술연구원장</b> KIER-QP-22-01-A(Rev.10)											
2016.03.24											

# LED교통신호등시험성적서



 <b>한국에너지기술연구원</b> <small>KOREA INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH</small> (305-343) 대전광역시 유성구 가경로 102 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	<b>시험성적서</b>	성적서 번호: KIER-10-3-048호 페이지(1) / (총4)						
<p><b>1. 의뢰인</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관명 : (주)신호</li> <li>○ 주소 : 대전광역시 서구 도마동 15번지</li> <li>○ 의뢰일자 : 2010.02.11</li> </ul> <p><b>2. 시험성적서의 용도</b> : 자전거 신호등 성능시험</p> <p><b>3. 시험 대상품목 또는 시료명</b> : LED 교통 신호등(자전거 신호등/좌측)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 모델명 : SDS-LTS-SR</li> </ul> <p><b>4. 시험기간</b> : 2010.02.16 ~ 2010.03.30</p> <p><b>5. 시험방법</b> : LED 교통신호등 표준시험(경찰청(2009.11.30))</p> <p><b>6. 시험환경</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온도 : (24.6 ± 0.5) °C, 상대습도 : (55.0 ± 5.0) % R.H.</li> </ul> <p><b>7. 시험결과</b> : "시험결과" 참조</p>								
<p>비고 1. 이 성적서는 의뢰인이 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과이며, 용도 이외의 사용을 금합니다.          2. 이 성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.</p>								
<table border="1"> <tr> <td style="width: 50px;">확인</td> <td style="width: 150px;">시험자</td> <td style="width: 150px;">승인자</td> </tr> <tr> <td></td> <td>성명 : 김 규 태 </td> <td>명 : 한 수 변 </td> </tr> </table>	확인	시험자	승인자		성명 : 김 규 태 	명 : 한 수 변 	<p>2010.04.05</p> <p style="text-align: center;"><b>한국에너지기술연구원장</b> </p>	
확인	시험자	승인자						
	성명 : 김 규 태 	명 : 한 수 변 						

 <b>한국에너지기술연구원</b> <small>KOREA INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH</small> (305-343) 대전광역시 유성구 가경로 102 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	<b>시험성적서</b>	성적서 번호: KIER-10-3-049호 페이지(1) / (총4)						
<p><b>1. 의뢰인</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관명 : (주)신호</li> <li>○ 주소 : 대전광역시 서구 도마동 15번지</li> <li>○ 의뢰일자 : 2010.02.11</li> </ul> <p><b>2. 시험성적서의 용도</b> : 자전거 신호등 성능시험</p> <p><b>3. 시험 대상품목 또는 시료명</b> : LED 교통 신호등(자전거 신호등/좌측)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 모델명 : SDS-LTS-SY</li> </ul> <p><b>4. 시험기간</b> : 2010.02.16 ~ 2010.03.30</p> <p><b>5. 시험방법</b> : LED 교통신호등 표준시험(경찰청(2009.11.30))</p> <p><b>6. 시험환경</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온도 : (24.6 ± 0.5) °C, 상대습도 : (55.0 ± 5.0) % R.H.</li> </ul> <p><b>7. 시험결과</b> : "시험결과" 참조</p>								
<p>비고 1. 이 성적서는 의뢰인이 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과이며, 용도 이외의 사용을 금합니다.          2. 이 성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.</p>								
<table border="1"> <tr> <td style="width: 50px;">확인</td> <td style="width: 150px;">시험자</td> <td style="width: 150px;">승인자</td> </tr> <tr> <td></td> <td>성명 : 김 규 태 </td> <td>명 : 한 수 변 </td> </tr> </table>	확인	시험자	승인자		성명 : 김 규 태 	명 : 한 수 변 	<p>2010.04.05</p> <p style="text-align: center;"><b>한국에너지기술연구원장</b> </p>	
확인	시험자	승인자						
	성명 : 김 규 태 	명 : 한 수 변 						

 <b>한국에너지기술연구원</b> <small>KOREA INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH</small> (305-343) 대전광역시 유성구 가경로 102 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	<b>시험성적서</b>	성적서 번호: KIER-10-3-050호 페이지(1) / (총4)						
<p><b>1. 의뢰인</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관명 : (주)신호</li> <li>○ 주소 : 대전광역시 서구 도마동 15번지</li> <li>○ 의뢰일자 : 2010.02.11</li> </ul> <p><b>2. 시험성적서의 용도</b> : 자전거 신호등 성능시험</p> <p><b>3. 시험 대상품목 또는 시료명</b> : LED 교통 신호등(자전거 신호등/우측)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 모델명 : SDS-LTS-SG</li> </ul> <p><b>4. 시험기간</b> : 2010.02.16 ~ 2010.03.30</p> <p><b>5. 시험방법</b> : LED 교통신호등 표준시험(경찰청(2009.11.30))</p> <p><b>6. 시험환경</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온도 : (24.6 ± 0.5) °C, 상대습도 : (55.0 ± 5.0) % R.H.</li> </ul> <p><b>7. 시험결과</b> : "시험결과" 참조</p>								
<p>비고 1. 이 성적서는 의뢰인이 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과이며, 용도 이외의 사용을 금합니다.          2. 이 성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.</p>								
<table border="1"> <tr> <td style="width: 50px;">확인</td> <td style="width: 150px;">시험자</td> <td style="width: 150px;">승인자</td> </tr> <tr> <td></td> <td>성명 : 김 규 태 </td> <td>명 : 한 수 변 </td> </tr> </table>	확인	시험자	승인자		성명 : 김 규 태 	명 : 한 수 변 	<p>2010.04.05</p> <p style="text-align: center;"><b>한국에너지기술연구원장</b> </p>	
확인	시험자	승인자						
	성명 : 김 규 태 	명 : 한 수 변 						

# 교통신호제어기 시험성적서



KoROAD

(제 22-237호)

### 교통신호제어기 기능검사 필증

1. 검사명: 교통신호제어기 기능검사(새조사검사)
2. 검사의뢰: (주)신호  
대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)
3. 제조자: (주)신호 대표사 양준모, 임왕선, 임양선, 박희수  
사업자등록번호: 314-81-06601  
대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)
4. 검사규격: 경찰청 교통신호제어기 표준규격(2010.08)
5. 검사기간: 2022.10.07. ~ 2022.11.15.
6. 검사내역: 모델명: SDS-9000S  
타입: 기본형 / A타입  
운영체제(OS): FreeRTOS  
중앙처리장치: STM32F405  
일련번호: 22104
7. 검사결과: 상기 기능검사 기준에 적합한 것으로 판명됨.  
(자세한 검사사항은 기능검사 결과보고서 참고)

본 검사결과는 상기 기능검사에 대한 결과임을 증명합니다.

2022년 11월 15일

**도로교통공단 이 사 장**

【의견이 필요할 경우, 유효기간: 2년】

행정안전부(국) 039-749-5416

시험서 번호: KMM-16-0920 발행일자: 2016. 09. 23.

### 시험성적서

KMM 한국기계연구원		페이지 ( 2 ) / 총페이지 ( 8 )	환경-에너지계연구본부 Environmental and Energy Systems Research Division
1. 시험명	교통신호제어기의 내구성시험		
2. 의뢰자명 및 주소	(주)신호 대전광역시 서구 배재로220번길 16 (도마동)		
3. 제조자명 및 주소	상 동		
4. 시험품	1) 품명/모델명	경찰청표준교통신호제어기 (내) (모델명: SDS-9000S, Type: A(기본형))	
	2) 제품일련번호	(제조번호:160008)	
5. 시험방법	경찰청 교통신호제어기표준규격서(2010.08)		
6. 시험일자	2016년 09월 19일 ~ 2016년 09월 22일		
7. 시험환경	온도: 25 ± 2 °C, 상대습도: 38 %		
8. 시험결과	이상없음 (부록1.시험결과)		
9. 성적서 번호	KMM-16-0920		
10. 성적서 용도	관공서 제출용		
11. 시험 및 보고:	검토 및 승인:		
시험실무자: 이 성 수	기술책임자: 정 경 철		

2016. 09. 23.

한국기계연구원

2/8

5799-004E-E09A-0890

### 방송통신기자재등의 적합등록 필증

Registration of Broadcasting and Communication Equipments

상호 또는 성명 Trade Name or Registrar	(주) 신호
기자재 명칭 Equipment Name	교통신호제어기
기본모델명 Base Model Number	SDS-9000S
과생도모델명 Series Model Number	
등록번호 Registration No.	MSIP-REM-ah5-SDS-9000S
제조자/제조(조립)국가 Manufacturer/Country of Origin	(주) 신호 / 한국
등록연월일 Date of Registration	2016-04-05
기타 Others	

위 기자재는 「전파법」 제58조의2 제3항에 따라 등록되었음을 증명합니다.  
It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2016년(Year) 04월(Month) 06일(Date)

**국립전파연구원장**

Director General of National Radio Research Agency

\* 적합등록 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표지"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
위반 시 과태료 처분 및 민중이 취소될 수 있습니다.

본 시험성적서의 시험결과는 신청인이 제출한 서류에 한합니다.

Standard Bank

발급번호: 제E16KR-207(K)호

### 방송통신기자재등(전자파적합성) 시험성적서

1. 발급번호: E16KR-207(K)호
2. 접수번호 / 접수일: STB16-0258(K) / 2016년 03월 18일
3. 시험기간: 2016년 03월 24일 ~ 2016년 03월 30일
4. 신청인(상호명): (주)신호  
사업자등록번호: 314-81-06601  
대표자 성명: 양준모, 임왕선  
주소: 대전광역시 서구 배재로220번길16(도마동)
5. 기자재 명칭 / 모델명: 교통신호제어기 / SDS-9000S
6. 제조자 / 제조국가: (주)신호 / 한국
7. 시험결과: 적합

방송통신기자재등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시 제13조의 규정에 의하여 시험성적서를 발급합니다.

2016년 04월 06일

**주스탠다드뱅크 대표이사 (인)**

주소: 경기도 군포시 선문로324번길 8 (군포동, 동양신도시빌딩) 507,508호  
전화번호: 031-393-9394-5  
팩스번호: 031-393-9392

\* 인을 받은 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표지"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
위반 시 과태료 처분 및 민중이 취소될 수 있습니다.

본 시험성적서의 시험결과는 신청인이 제출한 서류에 한합니다.

EMC-KCC-008(Rev.3) 1 / 55

본 시험성적서는 주스탠다드뱅크의 시험 목적에 무단 전재 및 배포를 할 수 없습니다.



# 교통신호제어기 시험성적서



(제 20-049호)

## 교통신호제어기 기능검사 필증

- 검 사 명: 교통신호제어기 기능검사(제조사검사)
- 검사의뢰: ㈜신호  
대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)
- 제 조 자: ㈜신호  
대표이사 양준모, 임양선, 박희수  
사업자등록번호: 314-81-06601  
대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)
- 검사규격: 경찰청 교통신호제어기 표준규격(2010.08)
- 검사기간: 2020.04.08. - 2020.04.28.
- 검사내역: 모델명 : SDS-9000SB  
타 입 : 슬림형/B타입  
운영체제(OS): FreeRTOS  
중앙처리장치: STM32F405  
일련번호 : 200003
- 검사결과: 상기 기능검사 기준에 적합한 것으로 판명됨.  
(자세한 검사사항은 기능검사 결과보고서 참고)  
본 검사결과는 상기 기능검사에 대한 결과임을 증명합니다.  
2020년 04월 28일

**도로교통공단 이사장**

\* 유효사항 : 적언이 앞의일 무효 \* 유효기간 : 2년

시험성적서

시험서 번호 : KMM-22-0346      발행일자 : 2022.06.24

<b>KIMM 한국기계연구원</b>	페이지( 2 ) / 총페이지( 8 )	<b>효율에너지연구원</b> <small>Innovative Energy Machinery Research Institute</small>
1 시험명	교통신호제어기의 내구성시험	
2 의뢰자명 및 주소	(주)신호 대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)	
3 제조자명 및 주소	상 동	
4 시험품	1) 품명/모델명 경찰청표준교통신호제어기 (1대) (모델명 : SDS-9000SB, Type : 슬림형, 3채, LSU : 16개)	2) 제품일련번호 (제조번호 : 22018)
5 시험방법	경찰청 교통신호제어기표준규격서(2010.08)	
6 시험일자	2022년 06월 13일 ~ 2022년 06월 16일	
7 시험환경	온도 : 21 ± 2 °C, 상대습도 : 17 %	
8 시험결과	이상없음. (부록1시험결과)	
9 성적서 번호	KMM-22-0346	
10 성적서 용도	공공서 제출용	
11 기타사항	-	
12 시험 및 보고 :	검토 및 승인 :	
시험실무자 : 이 성 수	기술책임자 : 최 병 일	2022. 06. 24.

한국기계연구원

2/8

B71A-BEC6-D802-2A14

## 방송통신기자재등의 적합등록 필증

Registration of Broadcasting and Communication Equipments

상호 또는 성명 <small>Trade Name or Registrar</small>	(주) 신호
기자재명칭(제품명칭) <small>Equipment Name</small>	교통신호제어기
기본모델명 <small>Base Model Number</small>	SDS-9000SB
파생모델명 <small>Series Model Number</small>	
등록번호 <small>Registration No.</small>	R-RRM-ab5-SDS-9000SB
제조사(제조)국가 <small>Manufacturer Country of Origin</small>	(주) 신호 / 한국
등록연월일 <small>Date of Registration</small>	2018-02-27
기타 <small>Others</small>	

위 기자재는 「전파법」 제58조의2 제3항에 따라 등록되었음을 증명합니다.  
It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2018년(Year) 02월(Month) 27일(Day)

**국립전파연구원장**

Director General of National Radio Research Agency

\* 적합등록 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표시"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
위반시 과태료 부과 및 등록이 취소될 수 있습니다.

**Standard Bank**  
www.standardbank.co.kr

발급번호: 제E18KR-242호

## 방송통신기자재등(전자파적합성) 시험성적서

- 발 급 번 호 : E18KR-242호
- 접수번호 / 접수일 : STB1B-0080 / 2018년 01월 24일
- 시 험 기 간 : 2018년 02월 14일 ~ 2018년 02월 20일
- 신청인(상호명) : ㈜ 신호  
사업자등록번호 : 314-81-06601  
대표자 성명 : 양준모, 임양선  
주 소 : 대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)
- 기자재 명칭 / 모 델 명 : 교통신호제어기 / SOS-9000SB
- 제 조 자 / 제조국가 : ㈜ 신호 / 한국
- 시 험 결 과 : 적합

방송통신기자재등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시 제13조의 규정에 의하여 시험성적서를 발급합니다.  
2018년 02월 26일

**㈜스탠다드뱅크 대표이사 (인)**

주소 : 경기도 군포시 군포원단삼길2호 48(부곡동)  
전화번호 : 031-393-9394  
팩스번호 : 031-393-9392

\* 인증 받은 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표시"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
위반 시 과태료 부과 및 인증이 취소될 수 있습니다.  
본 시험성적서의 시험결과는 신청인이 제출한 서류에 한합니다.

EMC-KCC-018(Rev.1)      1 / 68  
본 시험성적서는 스탠다드뱅크의 서면 동의없이 무단 전재 및 복제할 수 없습니다.



## V 특허, 출원현황

- ❖ 특허
- ❖ 디자인 등록
- ❖ 서비스표 등록

# 특허증

(교통신호제어기를 이용한 가변형 교통장치 표지판의 신호제어장치)



특허권자 Patentee

주식회사 신호(160111-\*\*\*\*\*)  
대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)

발명자 Inventor

양준모(610130-\*\*\*\*\*)  
세종특별자치시 나리1로 15, 310동 2003호(한솔동, 첫마을아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



2023년 12월 12일



QR코드로 현재기준  
등록사항을 확인하세요

특허청장

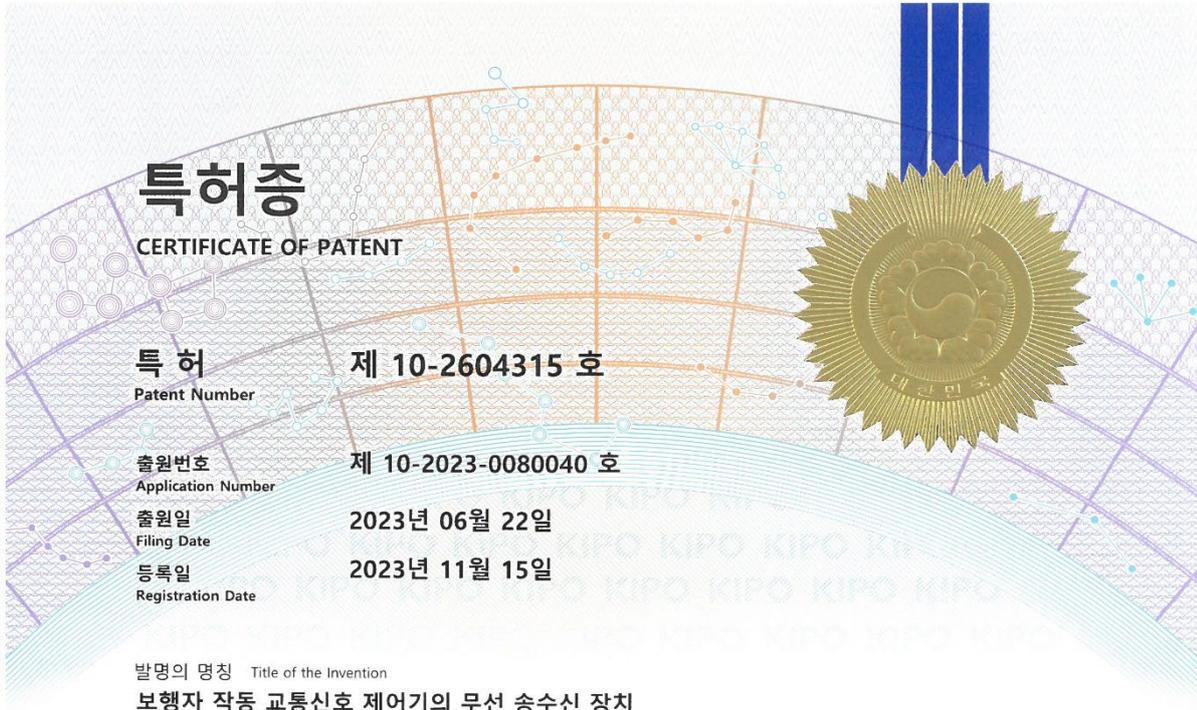
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

이인실



# 특허증

(보행자 작동 교통신호 제어기의 무선 송수신 장치)



특허증

CERTIFICATE OF PATENT

특허

Patent Number

제 10-2604315 호

출원번호

Application Number

제 10-2023-0080040 호

출원일

Filing Date

2023년 06월 22일

등록일

Registration Date

2023년 11월 15일

발명의 명칭 Title of the Invention

보행자 작동 교통신호 제어기의 무선 송수신 장치

특허권자 Patentee

주식회사 신호(160111-\*\*\*\*\*)

대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)

발명자 Inventor

임왕선(560601-\*\*\*\*\*)

대전광역시 서구 도림6길 100, 101호 (도마동)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



특허청

Korean Intellectual Property Office

2023년 11월 15일

특허청장

COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

이인실



QR코드로 현재기준  
등록사항을 확인하세요



# 특허증

(교통신호 제어기의 전력량계 고정 장치)



발명의 명칭 Title of the Invention  
교통신호 제어기의 전력량계 고정 장치

특허권자 Patentee  
(주)신호(160111-\*\*\*\*\*)  
대전광역시 서구 배재로220번길 16 (도마동)

발명자 Inventor  
임말선(560601-\*\*\*\*\*)  
대전광역시 서구 도림6길 100, 101호 (도마동)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



2022년 06월 22일

특허청장

COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

이인신



QR코드로 현재기준  
등록사항을 확인하세요



# 특허증

(교통신호 제어기 등기구동장치의 다중 모순신호 제어 방법)



특허권자 Patentee

(주)신호(160111-\*\*\*\*\*)  
대전광역시 서구 배재로220번길 16 (도마동)

발명자 Inventor

김영삼(661215-\*\*\*\*\*)  
대전광역시 중구 태평로 15, 130동 704호(태평동, 버드내마을아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



2021년 07월 28일

특허청장

COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

김용래



QR코드로 현재기준  
등록사항을 확인하세요



# 특허증

(교통신호제어기의 보행자 작동스위치를 인식하고 작동 상태를 확인할 수 있는 제어방법 및 그 장치)



## 특허증 CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-0766487 호      출원번호      제 2006-0020446 호  
(PATENT NUMBER)      APPLICATION NUMBER      2006년 03월 03일  
출원일      FILING DATE: YY/MM/DD      2007년 10월 05일  
등록일      REGISTRATION DATE: YY/MM/DD

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)  
교통신호 제어기의 보행자 작동 스위치를 인식하고 작동상태를 확인할 수 있는 제어 방법 및 그 장치

특허권자 (PATENTEE)  
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)  
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록 되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2007년 10월 05일



특허청  
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



### 등록사항

특허 등록 제 10-0766487 호  
(PATENT NUMBER)

특허권자 (PATENTEE)  
주식회사 신호(160111-0\*\*\*\*\*)  
대전 서구 도마1동 15번지  
(주)태양전업공사(160111-0\*\*\*\*\*)  
대전 동구 흥도동 110-3  
(주)안전(160111-0\*\*\*\*\*)  
대전 서구 변동 81-28

발명자 (INVENTOR)  
양준모(610130-1\*\*\*\*\*)  
대전 서구 둔산동 909번지 수정타운 17-708  
이장효(601215-1\*\*\*\*\*)  
대전 동구 흥도동 110-3  
오테진(590129-1\*\*\*\*\*)  
대전 서구 변동 81-28

# 특허증

(지능형 엘이디(LED) 교통신호등 제어장치)



## 특허증 CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 0528439 호  
(PATENT NUMBER)

출원번호 (APPLICATION NUMBER) 제 2005-0027882 호  
출원일 (FILING DATE:YY/MM/DD) 2005년 04월 04일  
등록일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD) 2005년 11월 07일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)  
지능형 엘이디(LED) 교통신호등 제어장치

특허권자 (PATENTEE)  
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)  
조성권( 410822-1\*\*\*\*\* )  
대전광역시 유성구 어은동 104-7

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록  
되었음을 증명합니다.  
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN  
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2005년 11월 07일



특허청  
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



### 등록사항

특허 등록 제 0528439 호

특허권자  
(주)엠아이티엔터프라이스(160111-0\*\*\*\*\*)  
대전광역시 대덕구 신일동 1673-25 1층 5호  
주식회사 신호(160111-0\*\*\*\*\*)  
대전 서구 도마1동 15번지  
라이트사이언스 주식회사(110111-2\*\*\*\*\*)  
전라북도 군산시 서수면 마룡리 93-30번지

# 디자인등록증



## 디자인등록증

CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0453329 호 (REGISTRATION NUMBER)	출원번호 (APPLICATION NUMBER)	제 2006-0042501 호
	출원일 (FILING DATE:YY/MM/DD)	2006년 10월 24일
	등록일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)	2007년 06월 14일
	등록의 구분 (TYPE OF REGISTRATION)	심사 등록 (EXAMINED REGISTRATION)

디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)  
교통신호기 합체

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)  
주식회사 신호( 160111-0\*\*\*\*\* )  
대전 서구 도마1동 15번지

창작자 (CREATOR)  
양준모( 610130-1\*\*\*\*\* )  
대전 서구 둔산동 909번지 수정타운 17-708

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록  
되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN  
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2007년 06월 14일



특 허 청

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



# 서비스표등록증



## 서비스표등록증

등록 제 0061630 호

출원 번호 제 1998-0007415 호  
출원 일 1998년 09월 14일  
등록 일 2000년 05월 31일

서비스표권자 주식회사 신호( 160111-0033821 )

대전광역시 서구 도마동 15번지

서비스표를 사용할 서비스업 및 구분

제 37 류

전기설비설치공사업등 10건



주식회사 신호

위의 표장은 상표법에 의하여 서비스표등록원부에  
등록되었음을 증명합니다.

2000년 05월 31일

특 허 청





## VI 제품 카다로그

- ❖ 교통신호제어기
- ❖ 교통신호등
- ❖ 종합쇼핑몰 등록현황



# 표준교통신호제어기

## [SDS-9000S, SDS-9000SD, SDS-9000SB ]

도로의 교통량에 따라 실시간으로 신호시간을 자동으로 계산, 교차로의 신호등을 최적의 상태로 제어 하며 자체 전용통신모뎀이 내장되어 첨단신호시스템과 안정적인 실시간 통신이 가능하고 최대 32Channel의 Loop검지기를 통해 차로별, 방향별 교통량을 수집하여 이상적인 신호제어 구현과 제어기내 영상검지기, 초음파검지기, 초단파검지기 등 다양한 대체 검지기가 수용 가능하다. MMI의 Graphic Display를 이용하여 사용자와의 풍부한 Interface 및 48출력으로 복잡한 도로의 신호체계도 효율적으로 제어하며 기존의 일반 전자제어기와 완벽한 유, 무선 연동이 가능하다.

SDS-9000 automatically regulates signal intervals based of real traffic volume and is embedded with an specialized communication modem, so it performs real-time communication The mounted loop detector(32channels)collects traffic volume by lane and direction far the most appropriate signal Operation, In a addition, alternative detectors, such as visual, supersonic and microwave devices, can be installed. MMI's graphic display provides users with diverse types of interfaces, and 48outus enable complicated traffic efficient control of, so wired or wireless electronic controls can be interlocked.

### ▶ 기능[Technical ability]

제어변수	차량 존재 유, 무	Control Variable	Vehicle Presence
	보행자 존재 유, 무		Pedestrian Presence
	교통량		Flow Rate(Volume)
	점유율		Occupancy
	속도		Speed
	차두간격		Headway
	대기길이		Queue Length
조정계수	주시	Adjust Coefficient	Cycle Length
	현시		Phase
	현시율		Split
	연동율		Offset
제어기능	고정제어	Control Function	Pre-Timed
	시각제어		Time Of Day Control
	감응제어		Traffic Actuated
	-차량감응		-Vehicle Actuated
	-보행자감응		-Pedestrian Actuated
	대응제어		Traffic Adaptive Control
	원격제어		Remote Control(On-Line)
	수동제어		Manual Control

# 표준교통신호제어기

[SDS-9000S]



## ▶ 본체사양[System Configuration]

항 목 [Entries]	사 양 [Specifications]
전원장치 [Power Supply Unit]	Input : AC 110V/220V, Output : 5V(8A), +12V(3A), -12V(1A)
사용자 입력장치 [Man Machine Interface Unit]	Display : 8x20 Character LCD Module , TACT Switch(MEMBRAIN)
통신장치 [Modem unit]	2400bps, 0 ~ -15dbm / 0 ~ -43dbm
제어부 [Main Control Unit]	CPU : 32bit, 66Mhz, Memory : SDRAM 32MBYTE, FLASH Memory 16MBYTE, SRAM 512KB
차량검지부(선택사양) [Loop Detector(Optional)]	-Loop Type Vehicle detector, -CPU:Atfai2-25
위성시보수신부(선택사양) [GPS Unit(Optional)]	EURO Standard
점멸부 [Flasher Unit]	Output Circuit : Max 8 Circuit, Flashing cycle : 0.5sec, 1sec, 2sec
점멸확장장치 [Flash-EXT Unit]	Output Circuit : Max 12 Circuit, Flashing cycle : 0.5sec, 1sec, 2sec
신호제어부 [Signal Control Unit]	CPU : ATmega64A / 16MIPS Memory : RAM : 64KBytes, ROM : FLASH타입 64KBytes
신호 구동부 [Load Switch Unit]	Output Circuit : 36 Circuit(Max 96), Unit : 6 unit(Max 16)
사용자 Interface부 [MMI:Man-Machin Interface]	Display : 8 × 24 character LCD Module
출력신호포트 [Output Signal Phase]	signal (R,Y,G,R,Y,G) : 36 signals(Max 96)
동작온도 [Operating temperature]	-34°C ~ +74°C
함체크기 [Cabinet Size]	9000S(기본형 A타입) 550mm x 450mm x 1,000mm(WxDxH)
수동조작부 [Police Panel]	Power On/Off, Control/Flashing, Manual For traffic Light Lamp
단자대 [Terminal Faciliter]	Terminal For Vehicle Detection, Circuit Breaker



# 표준교통신호제어기

[SDS-9000SD]



[SDS-9000SB]



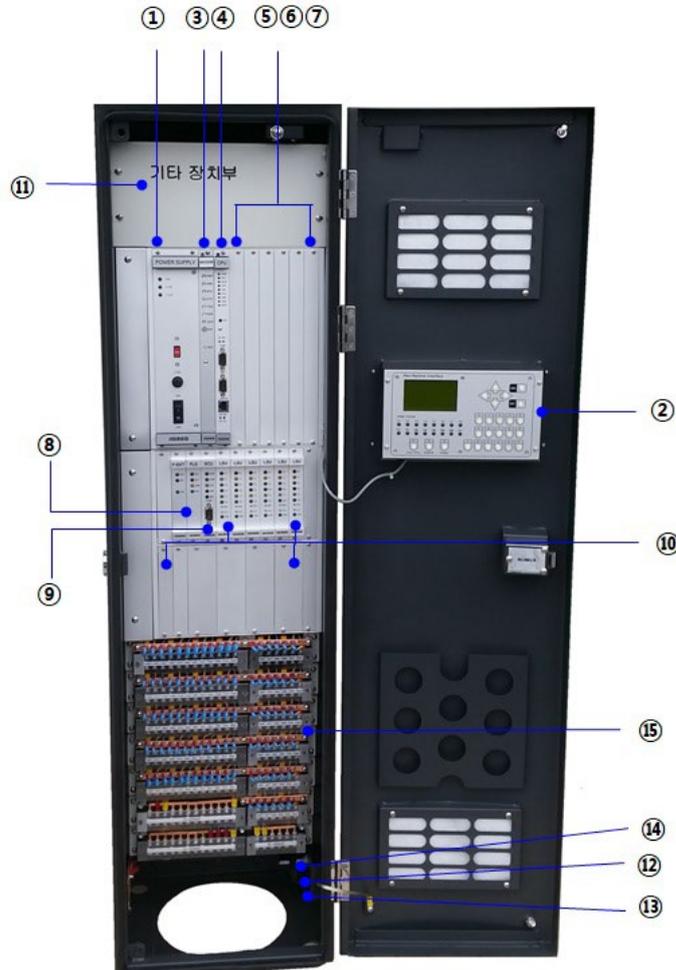
## ▶ 본체사양[System Configuration]

항 목 [Entries]	사 양 [Specifications]
전원장치 [Power Supply Unit]	Input : AC 110V/220V, Output : 5V(8A), +12V(3A), -12V(1A)
사용자 입력장치 [Man Machine Interface Unit]	Display : 8x20 Character LCD Module , TACT Switch(MEMBRAIN)
통신장치 [Modem unit]	2400bps, 0 ~ -15dbm / 0 ~ -43dbm
제어부 [Main Control Unit]	CPU : 32bit, 66Mhz, Memory : SDRAM 32MBYTE, FLASH Memory 16MBYTE, SRAM 512KB
차량검지부(선택사양) [Loop Detector(Optional)]	-Loop Type Vehicle detector, -CPU:Atfai2-25
위성시보수신부(선택사양) [GPS Unit(Optional)]	EURO Standard
점멸부 [Flasher Unit]	Output Circuit : Max 8 Circuit, Flashing cycle : 0.5sec, 1sec, 2sec
점멸확장장치 [Flash-EXT Unit]	Output Circuit : Max 12 Circuit, Flashing cycle : 0.5sec, 1sec, 2sec
신호제어부 [Signal Control Unit]	CPU : ATmega64A / 16MIPS Memory : RAM : 64KBytes, ROM : FLASH타입 64KBytes
신호 구동부 [Load Switch Unit]	Output Circuit : 36 Circuit(Max 96), Unit : 8 unit(Max 16)
사용자 Interface부 [MMI:Man-Machin Interface]	Display : 8 × 24 character LCD Module
출력신호포트 [Output Signal Phase]	signal (R,Y,G,R,Y,G) : 36 signals(Max 96)
동작온도 [Operating temperature]	-34°C ~ +74°C
함체크기 [Cabinet Size]	9000SD(기본형 A타입) 550mm x 450mm x 1,000mm(WxDxH) - 스테인리스 함체 및 책(뚜껑) 포함
수동조작부 [Police Panel]	Power On/Off, Control/Flashing, Manual For traffic Light Lamp
단자대 [Terminal Faciliter]	Terminal For Vehicle Detection, Circuit Breaker

# 슬림형교통신호제어기

[SDS-9000SB]

물품식별번호 - 23339861

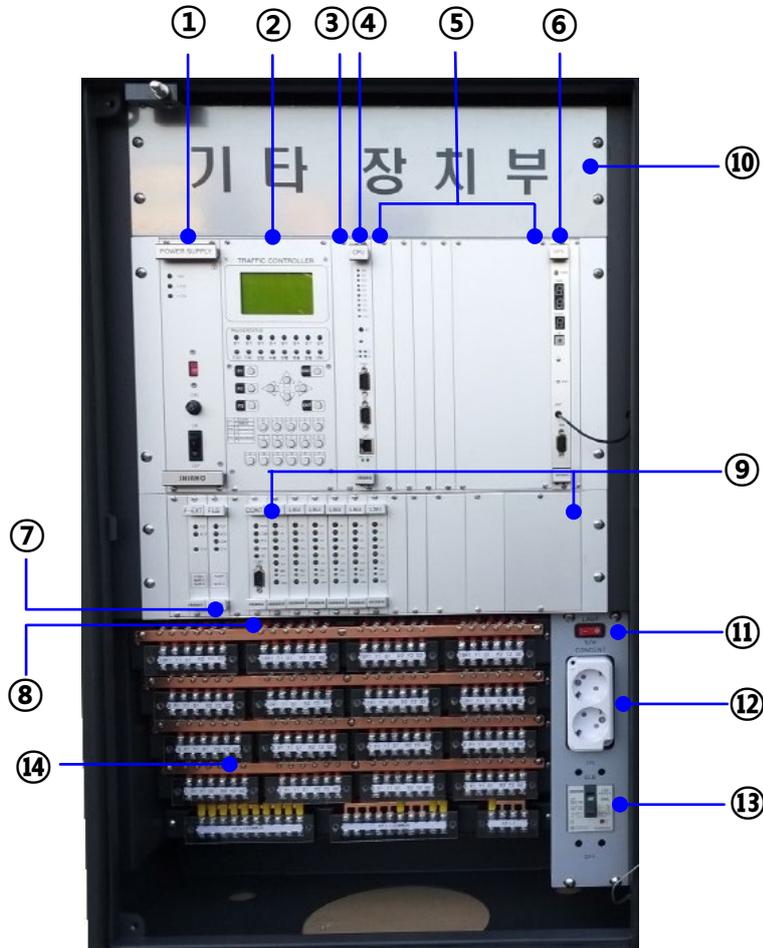


- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| ① 전원장치            | ① Power Supply Unit           |
| ② 사용자 입력장치        | ② Man-Machine Interface Unit  |
| ③ 통신장치            | ③ Modem Unit                  |
| ④ 제어부             | ④ Control Processor Unit      |
| ⑤ 선택사양(차량검지부)     | ⑤ Option (Loop Detector) Unit |
| ⑥ 선택사양(보행자 푸쉬 버튼) | ⑥ Option (PWIO) Unit          |
| ⑦ 선택사양(위성시간수신장치)  | ⑦ Option (GPS) Unit           |
| ⑧ 점멸부             | ⑧ Flasher Unit                |
| ⑨ 신호제어부           | ⑨ Signal Controller Unit      |
| ⑩ 신호구동부           | ⑩ Load Switch Unit            |
| ⑪ 예비확장장치          | ⑪ Optional (Detector) Unit    |
| ⑫ 작업등스위치          | ⑫ Lamp Switch Unit            |
| ⑬ 작업용 전원 콘센트      | ⑬ Power Receptacle Unit       |
| ⑭ 누전차단기           | ⑭ Earth Leakage Breaker Unit  |
| ⑮ 단자대             | ⑮ Terminal Facility Unit      |

# 표준교통신호제어기 [2010년규격]

[SDS-9000S, SDS-9000SD]

☎ 물품식별번호 - 22430535(S), 23288384(SD)



- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| ① 전원장치                | ① Power Supply Unit           |
| ② 사용자 입력장치            | ② Man-Machine Interface Unit  |
| ③ 통신장치                | ③ Modem Unit                  |
| ④ 제어부                 | ④ Control Processor Unit      |
| ⑤ 선택사양(옵션보드)          | ⑤ Option (Loop Detector) Unit |
| ⑥ 선택사양(위성시간수신장치)      | ⑥ Option (GPS) Unit           |
| ⑦ 점멸부                 | ⑦ Flasher Unit                |
| ⑧ 신호제어부               | ⑧ Signal Controller Unit      |
| ⑨ 신호구동부 (S-6장, SD-8장) | ⑨ Load Switch Unit            |
| ⑩ 예비확장장치              | ⑩ Optional (Detector) Unit    |
| ⑪ 작업등                 | ⑪ Lamp Unit                   |
| ⑫ 작업용 전원 콘센트          | ⑫ Power Receptacle Unit       |
| ⑬ 누전차단기               | ⑬ Earth Leakage Breaker Unit  |
| ⑭ 단자대                 | ⑭ Terminal Facility Unit      |



# LED교통신호등

## ▶ 품질보증

주식회사 신호 LED교통신호등(SDS-LTS)은 지식경제부고시 제2008-11호(2008.04.02) 및 제2013-165호(2013.11.25), LED교통신호등 표준지침(경찰청교기-1203(2008.03.07), (2011.11.11))에 기술된 LED교통신호등 시험기준에 의거 한국에너지기술연구원에서 각종 성능 및 안전성 시험에 모두 합격하여 성능 및 안전성을 모두 검증 받은 제품입니다.

또한 LED교통신호등은 ISO품질관리규정에 의거 사용 전 자재검수, 생산, 관리, 출고 전 완제품 검수를 통하여 제품의 품질을 보장합니다.

## ▶ 차량용 신호등 규격

규격	SDS-LTS-VR(III)	SDS-LTS-VY(IV)	SDS-LTS-VA(III)	SDS-LTS-VG(III)
색상	적색	황색	녹색	녹색
형태	원형	원형	화살표	원형
광도분포	340cd 이상	425cd 이상	4,800cd/m <sup>3</sup> 이상	425cd 이상
	846cd	510cd	10,330cd/m <sup>3</sup> 이하	1,352cd
소비전력	15Watt 이하	15Watt 이하	15Watt 이하	15Watt 이하
	7.74Watt	5.20Watt	5.68Watt	7.71Watt
역율	0.9 이상			
고조파함유율	40% 이하			
절연저항	5MΩ 이상			

주)광분포도(VR,VY,VG) : 좌,우 수평 각 및 하향 수직각(44지점)의 광도측정  
 광도분포(VA) : 좌, 우향 수평각 및 하향 수직각(6지점 광도측정, ( )안은 시료 측정값.

## ▶ 보행자용 신호등 규격

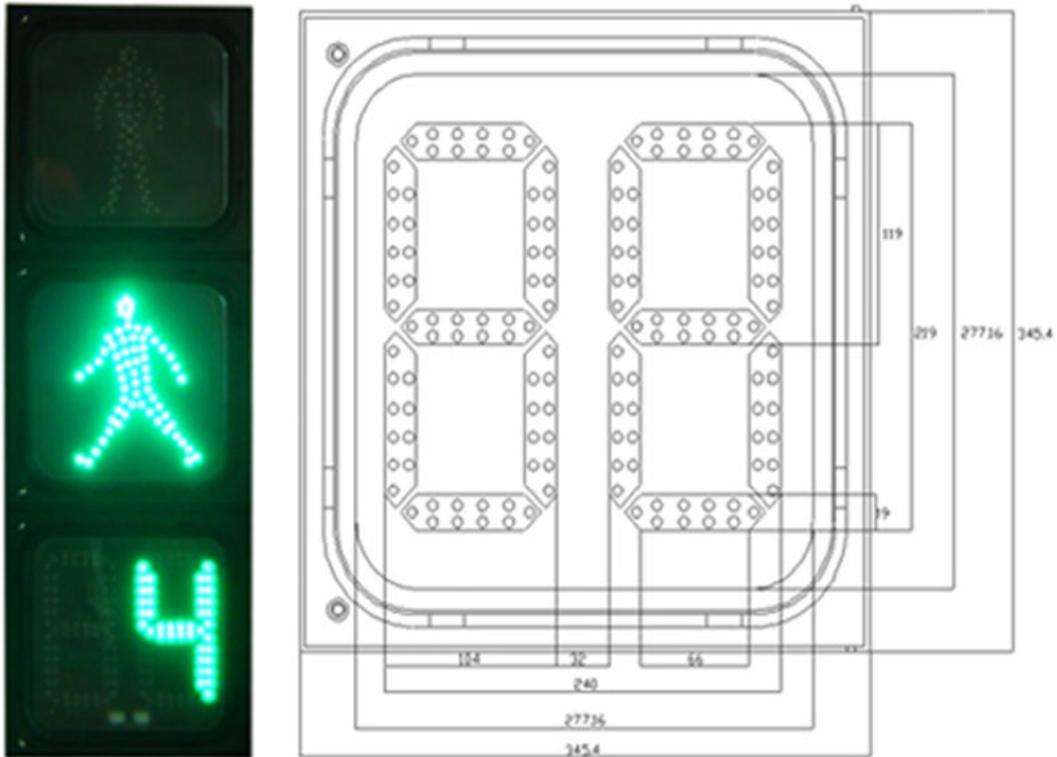
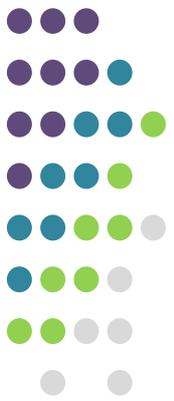
규격	SDS-LTS-PR(III)	SDS-LTS-PG(III)
색상	적색(정지)	녹색(진행)
형태	정지인형	진행인형
광도분포	600cd/m <sup>2</sup> c 이상 4,000cd/m <sup>2</sup> 이하	
	2,651~3,816cd/m <sup>2</sup>	1,179~1,326cd/m <sup>2</sup>
소비전력	15Watt 이하	
	6.21Watt	5.27Watt
역율	0.9 이상	
고조파함유율	40% 이하	
절연저항	5MΩ 이상	

주)광분포도 : 좌, 우향 수평각 및 하향 수직각(6지점)의 광도측정, ( )안은 시료 측정값.

# 보행신호등 보조장치(숫자형)

[SDS-600N]

물품식별번호 - 21440191



## ▶ 제품의특징

- ◇ 보행신호등의 신호주기가 변하더라도 이를 자동 인식하며 교통상황에 따라 변하는 신호주기에 맞추어 정확히 잔여시간을 표시한다
- ◇ 제품설치가 용이하여 이동설치가 가능
- ◇ LED소자 1기 당 보조저항 1기 연결로, 소자 불량 시 1기만 영향
- ◇ 소비전력이 낮다



# 종합쇼핑몰 등록 현황



교통신호제어기 SDS-9000S  
물품식별번호 22430535



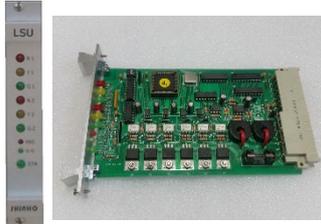
교통신호제어기 SDS-9000SD  
물품식별번호 22737613



교통신호제어기 SDS-9000SB  
물품식별번호 22737613



LSU(등기구동장치\_2009년규격)  
물품식별번호 22182608



SDS-9000S-LSU(2010년규격)  
물품식별번호 23064311



LED차량등1면5색  
물품식별번호 22737613



LED차량등1면4색  
물품식별번호 22737612



LED차량등1면3색  
물품식별번호 22740562



LED차량등1면3색(화살)  
물품식별번호 22740563



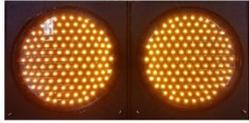
LED경보등1면3색(황색)  
물품식별번호 22737615



LED경보등1면3색(적색)  
물품식별번호 22185928



# 종합쇼핑몰 등록 현황



LED경보등1면2색(황색)  
 물품식별번호 22737614



LED경보등1면2색(적/적)  
 물품식별번호 22185925



LED보행등1면2색  
 물품식별번호 21440189



보행신호등보조장치(숫자형)  
 물품식별번호 21440191



LED버스신호등1면3색  
 물품식별번호 22558810



LED보조등1면3색(녹)  
 물품식별번호 22740565



LED보조등1면3색(녹화살)  
 물품식별번호 22740564



LED보조등1면2색(적,녹)  
 물품식별번호 22185923



LED보조등1면2색(적/화살)  
 물품식별번호 22185924



LED보행등1면3색(적,녹,숫자)  
 물품식별번호 23816724





# 종합쇼핑몰 등록 현황

## 어린이보호구역 신호등



LED차량등1면4색  
물품식별번호 23816704



LED차량등1면3색  
물품식별번호 23816705



LED차량등1면3색(화살)  
물품식별번호 23816706



LED보행등1면2색  
물품식별번호 23816707



보행신호등보조장치(숫자형)  
물품식별번호 23816708



LED보행등1면3색(적, 녹, 숫자)  
물품식별번호 23816709



LED경보등1면3색(황)  
물품식별번호 23816710



LED경보등1면3색(적)  
물품식별번호 23816711



LED경보등1면2색(황)  
물품식별번호 23816712



LED경보등1면2색(적)  
물품식별번호 23816713



LED보조등1면3색(적, 황, 녹)  
물품식별번호 23816714



LED보조등1면3색(적, 황, 화살)  
물품식별번호 23816715



# 종합쇼핑몰 등록 현황

## 어린이보호구역 신호등



LED보조등1면2색(적,녹)  
물품식별번호 23816716



LED보조등1면2색(적,화살)  
물품식별번호 23816717



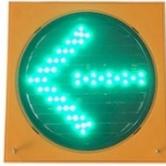
LED차량등1면1색(적)  
물품식별번호 23816718



LED차량등1면1색(황)  
물품식별번호 23816719



LED차량등1면1색(녹)  
물품식별번호 23816720



LED차량등1면1색(화살)  
물품식별번호 23816721



LED보행등1면1색(적)  
물품식별번호 23816722



LED보행등1면1색(녹)  
물품식별번호 23816723



# 인증현황

## 교통신호제어기(SDS-9000S)



KORROAD

(제 20-189 호)

### 교통신호제어기 기능검사 필증

1. 검 사 명: 교통신호제어기 기능검사 (제조사검사)  
 2. 검사 의뢰: (주)신호  
 대전광역시 서구 배재로220번길 16 (도마동)  
 3. 제 조 자: (주)신호  
 대표이사 양준모 외2  
 사업자등록번호: 314-81-06601  
 대전광역시 서구 배재로220번길 16 (도마동)  
 4. 검사 규격: 경찰청 교통신호제어기 표준 규격(2010.08)  
 5. 검사 기간: 2020.10.09 - 2020.11.17  
 6. 검사 내역: 모델 명: SDS-9000S  
 타 입: 기본형/A타입  
 운영체제(OS): FreeRTOS  
 중앙처리장치: STM32F405  
 일련번호: 20051  
 7. 검사 결과: 상기 기능검사 기준에 적합한 것으로 판명됨.  
 (자세한 검사사항은 기능검사 결과보고서 참고)

본 검사결과는 상기 기능검사에 대한 결과임을 증명합니다.  
 2020년 11월 17일

**도로교통공단 이 사 장**

\*유익사항: 직원이 없으면 무효

발행일자: 2022. 10. 25

### 시험성적서

KIMM 한국기계연구원      페이지( 2 ) / 총페이지( 8 )      고효율에너지기계연구부  
Innovative Energy Machinery Research Division

1	시험명	교통신호제어기의 내구성시험	
2	의뢰자명 및 주소	(주)신호 대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)	
3	제조사명 및 주소	상    동	
4	시험품	1) 품명/모델명	경찰청표준교통신호제어기 (1차) (모델명: SDS-9000S, Type: 시기본형, 3차), LSU: 16개
		2) 제품일련번호	(제조번호: 22104)
5	시험방법	경찰청 교통신호제어기표준규격서(2010.08)	
6	시험일자	2022년 10월 17일 ~ 2022년 10월 19일	
7	시험환경	온도: 21 °C ± 2 °C, 상대습도: 24 %	
8	시험결과	이상없음 (부록3:시험결과)	
9	성적서 번호	KIMM-22-0591	
10	성적서 용도	관공서 제출용	
11	기타사항	-	

12 시험 및 보고:      검토 및 승인:      2022. 10. 25

한국기계연구원

2/8

5799-SD4E-189A-1892

### 방송통신기자재등의 적합등록 필증

Registration of Broadcasting and Communication Equipments

상호 또는 성명 <small>Trade Name or Register</small>	(주)신호
기자재 명칭 <small>Equipment Name</small>	교통신호제어기
기본모델명 <small>Base Model Number</small>	SDS-9000S
과세모델명 <small>Series Model Number</small>	
등록번호 <small>Registration No.</small>	MSIP-REM-ahS-SDS-9000S
제조사/제조(주원)국가 <small>Manufacturer/Country of Origin</small>	(주)신호 / 한국
등록연월일 <small>Date of Registration</small>	2016-04-05
기타 <small>Others</small>	

위 기자재는 「전파법」 제58조의2 제3항에 따라 등록되었음을 증명합니다.  
 It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2016년(Year) 04월(Month) 05일(Date)

**국립전파연구원장**

Director General of National Radio Research Agency

\* 해당방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표지"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
 해당시 제재로 귀문 불 등록의 경조될 수 있습니다.

발급번호: 제E16KR-2070호

### 방송통신기자재등(전자파적합성) 시험성적서

1. 발 급 번 호 : E16KR-207(K)호  
 2. 접수번호 / 접수일 : STB16-0258(K) / 2016년 03월 18일  
 3. 시 험 기 간 : 2016년 03월 24일 ~ 2016년 03월 30일  
 4. 신청인(상호명) : ㈜신호  
 사업자등록번호 : 314-81-06601  
 대표자 성명 : 양준모, 임양선  
 주 소 : 대전광역시 서구 배재로220번길16(도마동)  
 5. 기자재 명칭 / 모델명 : 교통신호제어기 / SDS-9000S  
 6. 제 조 자 / 제조국가 : ㈜신호 / 한국  
 7. 시 험 결 과 : 적합

방송통신기자재등 시험기관의 자중 및 관리에 관한 고시 제13조의 규정에 의하여 시험성적서를 발급합니다.

2016년 04월 05일

**㈜스탠드뱅크 대표이사(인)**

주소 : 경기도 군포시 산본로324번길 8 (금정동, 동양선트빌타워 507,508B)  
 전화번호 : 031-392-9284-5  
 팩스번호 : 031-393-9392

\* 인증 받은 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표지"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
 위반 시 과태료 처분 및 인정이 취소될 수 있습니다.

본 시험성적서의 시험결과와 신청인이 제출한 서류에 한합니다.

EMC-KCC-0089Rev.3      1 / 55

본 시험성적서는 ㈜스탠드뱅크의 서면 동의없이 무단 전재 및 복사를 할 수 없습니다.

# 인증현황

## 교통신호제어기(SDS-9000SD)



KORROAD (제 21-220호)

### 교통신호제어기 기능검사 필증

1. 검사 명: 교통신호제어기 기능검사(제조사검사)
2. 검사의뢰: (주)신호  
대전광역시 서구 배재로220번길 16
3. 제조자: (주)신호 대표이사 알종모, 임양선, 박희수  
사업자등록번호: 314-81-06601  
(대전광역시 서구 배재로220번길 16) 도마동
4. 검사규격: 경찰청 교통신호제어기 표준규격(2010.08)
5. 검사기간: 2021.07.22. - 2021.08.18.
6. 검사내역: 모 델 명 : SDS-9000SD  
타 입 : 기본형 / A타입  
운영체(OS): Free RTOS  
중앙처리장치: STM32P405  
일련 번호 : 21063
7. 검사결과: 상기 기능검사 기준에 적합한 것으로 판명됨.  
(자세한 검사사항은 기능검사 결과보고서 참고)

본 검사결과는 상기 기능검사에 대한 결과임을 증명합니다.  
2021년 08월 18일

**도로교통공단 이 사 장**

\* 유효기간 : 1년의 유효기간 \* 유효기간 : 2년

시험성적서

KIMM 한국기계연구원 에너지기계연구본부  
Energy Systems Research Division

1. 시험명	교통신호제어기의 내구성시험	
2. 의뢰자명 및 주소	(주)신호 대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)	
3. 제조지명 및 주소	상 동	
4. 시험품	1) 품명/모델명	경찰청 표준 교통신호제어기 (1대) (모델명: SDS-9000SD, Type: A(기본형, 3대))
	2) 제품일련번호	(제조번호: 20033)
5. 시험방법	경찰청 교통신호제어기표준규격서(2010.08)	
6. 시험일자	2020년 04월 01일 ~ 2020년 04월 06일	
7. 시험환경	온도: 21 °C ± 2 °C, 상대습도: 25 %	
8. 시험결과	이상없음 (부록1.시험결과)	
9. 성적서 번호	KIMM-20-0278	
10. 성적서 용도	관공서 제출용	
11. 기타사항		

시험 및 보고: 검토 및 승인:

시험실무자: 이 성 수 기술책임자: 정 경 열

2020. 04. 08.  
한국기계연구원

2/8

5790-KOR-DBSA-9990

### 방송통신기자재등의 적합등록 필증

Registration of Broadcasting and Communication Equipments

상호 또는 성명 Trade Name or Registrar	(주) 신호
기자재명칭 Equipment Name	교통신호제어기
기본모델명 Basic Model Number	SDS-9000S
과형모델명 Sub Model Number	SDS-9000SD
등록번호 Registration No.	MSIP-REM-ab5-SDS-9900S
제조자/제조사(국명)국가 Manufacturer/Manufacturer of Origin	(주) 신호 / 한국
등록일 Date of Registration	2016-04-06
기타 Others	

위 기자재는 「전파법」 제58조의2 제3항에 따라 등록되었음을 증명합니다.  
It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2017년(Year) 09월(Month) 01일(Date)

**국립전파연구원장**

Director General of National Radio Research Agency

\* 해당등록의 방송통신기자재는 반드시 "적합성 평가표시"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
의한서 취재로 제공된 필증은 무효입니다.

# 인증현황

## 교통신호제어기(SDS-9000SB)

(제 20-049호)

### 교통신호제어기 기능검사 필증

- 검 사 명: 교통신호제어기 기능검사(제조사검사)
- 검사의뢰: (주)신호  
대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)
- 제 조 자: (주)신호  
대표이사 양준모, 임양선, 박희수  
사업자등록번호: 314-81-06601  
대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)
- 검사규격: 경찰청 교통신호제어기 표준규격(2010.08)
- 검사기간: 2020.04.08. - 2020.04.28.
- 검사내역: 모델명 : SDS-9000SB  
타 입 : 슬림형/B타입  
운영체제(OS): FreeRTOS  
중앙처리장치: STM32F405  
일련 번호 : 200003
- 검사결과: 상기 기능검사 기준에 적합한 것으로 판명됨.  
(자세한 검사사항은 기능검사 결과보고서 참고)  
본 검사결과는 상기 기능검사에 대한 결과임을 증명합니다.  
2020년 04월 28일

**도로교통공단 이사장**

\* 유의사항 : 재인이 필요한 무효      \* 유효기간 : 2년

시험성적서

<b>KIMM 한국기계연구원</b>	페이지( 2 ) / 총페이지( 8 )	<b>고효율에너지계연구부</b> Innovative Energy Machinery Research Division
1 시험명	교통신호제어기의 내구성시험	
2 의뢰자명 및 주소	(주)신호 대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)	
3 제조자명 및 주소	상 통	
4 시험품	1) 용명/모델명	경찰청표준교통신호제어기 (1대) (모델명 : SDS-9000SB) Type : 슬림형, 3채널, LSU : 16개
	2) 제품일련번호	(제조번호 : 22018)
5 시험방법	경찰청 교통신호제어기표준규격서(2010.08)	
6 시험일자	2022년 06월 13일 ~ 2022년 06월 16일	
7 시험환경	온도 : 21 ± 2 °C, 상대습도 : 17 %	
8 시험결과	이상없음. (부록1.시험결과)	
9 성적서 번호	KIMM-22-0346	
10 성적서 용도	관공서 제출용	
11 기타사항	-	
12 시험실무자: 이 성 수	시험 및 승인:	검토 및 승인: <b>崔炳日</b> 기술책임자: 최 병 일

2022. 06. 24.  
한국기계연구원

2/8

B71A-EECK-D062-2A14

### 방송통신기자재등의 적합등록 필증

Registration of Broadcasting and Communication Equipments

상호 또는 성명 Trade Name or Register	(주)신호
기자재명칭(제품명칭) Equipment Name	포통신호제어기
기본모델명 Base Model Number	SDS-9000SB
파생모델명 Series Model Number	
등록번호 Registration No.	R-RRM-sh5-SDS-9000SB
제조사/제조(조합)국가 Manufacturer/Country of Origin	(주)신호 / 한국
등록연월일 Date of Registration	2018-02-27
기타 Others	

위 기자재는 「전파법」 제58조의2 제3항에 따라 등록되었음을 증명합니다.  
It is verified that foregoing equipment has been registered under the Clause 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2018년(Year) 02월(Month) 27일(Day)

**국립전파연구원장**

Director General of National Radio Research Agency

※ 적합등록 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표시"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
위반 시 과태료 처분 및 등록이 취소될 수 있습니다.

**Standard Bank**

www.standardbank.co.kr      발급번호: 제E18KR-242호

### 방송통신기자재등(전자파적합성) 시험성적서

- 발 급 번 호 : E18KR-242호
- 접수번호 / 접수일 : STB18-0080 / 2018년 01월 24일
- 시 험 기 간 : 2018년 02월 14일 ~ 2018년 02월 20일
- 신청인(상호명) : (주)신호  
사업자등록번호 : 314-81-06601  
대표자 성명 : 양준모, 임양선  
주 소 : 대전광역시 서구 배재로220번길 16(도마동)
- 기자재 명칭 / 모델명 : 교통신호제어기 / SDS-9000SB
- 제 조 자 / 제조국가 : (주)신호 / 한국
- 시 험 결 과 : 적합

방송통신기자재등 시험기관의 지정 및 관리에 관한 고시 제13조의 규정에 의하여 시험성적서를 발급합니다.

2018년 02월 26일

**㈜스탠다드뱅크 대표이사 (인)**

주소: 경기도 군포시 군포원단산로2번 48(부곡동)  
전화번호: 031-393-9394  
팩스번호: 031-393-9392

※ 인증 받은 방송통신기자재는 반드시 "적합성평가표시"를 부착하여 유통하여야 합니다.  
위반 시 과태료 처분 및 인증이 취소될 수 있습니다.  
본 시험성적서의 사용규정은 신청인이 제출한 서류에 한합니다.

EMC-H20-018Rev.11      1 / 68  
본 시험성적서는 스탠다드뱅크의 서면 동의없이 무단 전재 및 복사할 수 없습니다.

# 인증현황

## LED교통신호등



**시험성적서**

성적서 번호 : KIER-210119010호  
페이지(19중16)



(별표 제4의 1)

- 의뢰자**  
○기 관 명 : (주)신호  
○주 소 : 대전광역시 서구 폐계로220번길 16(도마동)
- 시험대상품목/품/필시도 설명** : LED교통신호등  
○모델명 : SDS-LTS-VR(III), SDS-LTS-VY(V), SDS-LTS-VA(III), SDS-LTS-VG(III), SDS-LTS-PR(III), SDS-LTS-PG(III), SDS-600N
- 시험장려서의 용도** : 관공서 제출용
- 시험기간** : 2021년 01월 22일 ~ 2021년 01월 28일
- 시험방법** : LED 교통신호등 표준시험2020  
보행신호등 보조장치 표준시험2018
- 시험결과** : "시험결과" 참조

특 인

시험자  
성 명

검 구 역

승인자  
성 명

박 석 인

(1) 이 성적서는 피뢰기가 제시된 시료 및 시료 명에 한하여 권료로서 판매 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.  
(2) 이 성적서는 본 연구원의 사전 동의 없이 홍보, 언론, 광고 및 응용용으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

2021년 01월 28일

한국에너지기술연구원

시험기관 주소 : (04139) 대전광역시 유성구 가재로 182  
시험결과 문의 : 에너지CT융합연구원 (TEL: 042-899-3129)

3518-8991-7464-2316



**시험결과**

성적서 번호 : KIER-210119010호  
페이지(2)(중16)

(별표 제4호 가2)

- 업체명 : (주)신호
- 제품명 : 차량등 1면1색/직색
- 모델명 : SDS-LTS-VR(III)
- 일련번호 : 21-001

No.	시험 항목	시험 기준	시험결과	비 고
1	제어기 호환성 시험	교통신호제어기(2개사 모델)를 이용하여 시험	정상동작	
2	광출력 변동 시험	온도범위 (-30 ~ 70) ℃를 최소 6등분으로 나누어 시험 중시정도 측정, ±20 % 이내의 광도 변화	-7.6 %	
3	전원의 호환성 시험	(176 ~ 242) V의 전압을 인가, ±20 % 이내의 광도 변화	0.1 %	
4	소비전력 시험	15.0 W 이하	7.74 W	
5	역률 시험	0.9 이상	0.94	
6	고조파 함유율 시험	40 % 이하	25.5 %	
7	색도 시험	$0.660 \leq x \leq 0.710, 0.290 \leq y \leq 0.320$	x : 0.697 y : 0.303	
8	광도분포 시험	좌우향 수평각 및 하향 수직각(44지점)의 광도 측정, 기준축 광도 340 cd 이상	846 cd	

**광도분포**

기호 : 문자가 없는 신호등 (직경 300 mm) 광도분포 (직색)

하 향 수직각	좌향 수평각						우향 수평각					
	27.5°	22.5°	17.5°	12.5°	7.5°	2.5°	2.5°	7.5°	12.5°	17.5°	22.5°	27.5°
2.5°	-	-	285	396	649	846	829	541	326	251	-	-
7.5°	231	251	292	405	641	780	736	494	308	246	238	198
12.5°	229	254	273	347	479	574	506	355	270	234	234	189
17.5°	210	251	257	283	329	359	324	269	242	233	225	168

[단위 : cd]

3518-8991-7464-2316



**시험결과**

성적서 번호 : KIER-210119010호  
페이지(5)(중16)

(별표 제4호 가2)

- 업체명 : (주)신호
- 제품명 : 차량등 1면1색/직색
- 모델명 : SDS-LTS-VY(V)
- 일련번호 : 21-001

No.	시험 항목	시험 기준	시험결과	비 고
1	제어기 호환성 시험	교통신호제어기(2개사 모델)를 이용하여 시험	정상동작	
2	광출력 변동 시험	온도범위 (-30 ~ 70) ℃를 최소 6등분으로 나누어 시험 중시정도 측정, ±20 % 이내의 광도 변화	-12.8 %	
3	전원의 호환성 시험	(176 ~ 242) V의 전압을 인가, ±20 % 이내의 광도 변화	-0.4 %	
4	소비전력 시험	15.0 W 이하	5.20 W	
5	역률 시험	0.9 이상	0.91	
6	고조파 함유율 시험	40 % 이하	7.3 %	
7	색도 시험	$0.530 \leq x \leq 0.613, 0.387 \leq y \leq 0.452$	x : 0.557 y : 0.442	
8	광도분포 시험	좌우향 수평각 및 하향 수직각(44지점)의 광도 측정, 기준축 광도 425 cd 이상	510 cd	

**광도분포**

기호 : 문자가 없는 신호등 (직경 300 mm) 광도분포 (직색)

하 향 수직각	좌향 수평각						우향 수평각					
	27.5°	22.5°	17.5°	12.5°	7.5°	2.5°	2.5°	7.5°	12.5°	17.5°	22.5°	27.5°
2.5°	-	-	139	218	327	485	510	334	234	142	-	-
7.5°	27	67	132	217	321	389	385	322	220	138	84	29
12.5°	27	52	111	171	251	273	254	170	109	65	28	
17.5°	26	37	81	119	152	168	169	155	116	78	41	26

[단위 : cd]

3518-8991-7464-2316



**시험결과**

성적서 번호 : KIER-210119010호  
페이지(7)(중16)

(별표 제4호 가2)

- 업체명 : (주)신호
- 제품명 : 차량등 1면1색/직색 확산포
- 모델명 : SDS-LTS-VA(II)
- 일련번호 : 21-001

No.	시험 항목	시험 기준	시험결과	비 고
1	제어기 호환성 시험	교통신호제어기(2개사 모델)를 이용하여 시험	정상동작	
2	광출력 변동 시험	온도범위 (-30 ~ 70) ℃를 최소 6등분으로 나누어 시험 중시정도 측정, ±20 % 이내의 광도 변화	-10.3 %	
3	전원의 호환성 시험	(176 ~ 242) V의 전압을 인가, ±20 % 이내의 광도 변화	-0.2 %	
4	소비전력 시험	15.0 W 이하	5.88 W	
5	역률 시험	0.9 이상	0.92	
6	고조파 함유율 시험	40 % 이하	10.3 %	
7	색도 시험	$0.009 \leq x \leq 0.284, 0.400 \leq y \leq 0.720$	x : 0.061 y : 0.541	
8	광도분포 시험	좌우향 수평각 및 하향 수직각(8지점)의 광도 측정, 기준축 광도 4 800 cd/m <sup>2</sup> 이상	10 330 cd/m <sup>2</sup>	

**광도분포**

좌향포, 가변 신호등, 비스소프용 광도분포 (직색 확산포)

하향 수직각	좌향 수평각		
	좌15°	0°	우15°
0°	5 150	7 989	9 163
-15°	8 730	7 342	10 329
위 도 비	2.0		

※ 휘도범위 (1 400 ~ 15 000) cd/m<sup>2</sup>, 최대와 최소의 휘도비는 6:1 이하 이어야 한다.

3518-8991-7464-2316

# 인증현황

## LED교통신호등



(별표 제4호 가-2)

**KIER** **시험결과**  
 성적서 번호 : KIER-210119010호  
 페이지(9)/(총16)

○ 업체명 : (주)신호  
 ○ 제품명 : 보행등 1면1색/녹색  
 ○ 모델명 : SDS-LTS-VG(III)  
 ○ 일련번호 : 21-001

No.	시험 항목	시험 기준	시험결과	비고
1	제어기 호환성 시험	교통신호제어기(2개사 모델)를 이용하여 시험	정상동작	
2	광출력 변동 시험	온도범위 (-30 ~ 70) ℃를 최소 6등분으로 나누어 서 중심광도 측정, ±20 % 이내의 광도 변화	8.1 %	
3	전원의 호환성 시험	(176 ~ 242) V의 전압을 인가, ±20 % 이내의 광도 변화	-0.2 %	
4	소비전력 시험	15.0 W 이하	7.71 W	
5	역류 시험	0.9 이상	0.96	
6	고조파 함유율 시험	40 % 이하	19.2 %	
7	색도 시험	$0.000 \leq x \leq 0.284, 0.400 \leq y \leq 0.720$	x : 0.062 y : 0.546	
8	광도분포 시험	최우향 수평각 및 하향 수직각(44지점)의 광도 측정, 기준축 광도 425 cd 이상	1 352 cd	

**광도분포**  
 기호 : 분자가 없는 신호등 (직경 300 mm) 광도분포 (녹색) [단위 : cd]

하향 수직각	좌향 수평각				우향 수평각						
	27.5°	22.5°	17.5°	12.5°	7.5°	2.5°	7.5°	12.5°	17.5°	22.5°	27.5°
2.5°	-	-	437	546	809	1 243	1 352	1 075	695	533	-
7.5°	68	202	421	560	798	1 172	1 249	1 018	665	537	332
12.5°	58	161	363	534	632	816	862	724	566	489	284
17.5°	45	109	260	435	502	540	562	533	477	379	190

3518-8991-7464-2316

(별표 제4호 가-2)

**KIER** **시험결과**  
 성적서 번호 : KIER-210119010호  
 페이지(11)/(총16)

○ 업체명 : (주)신호  
 ○ 제품명 : 보행등 1면1색/녹색  
 ○ 모델명 : SDS-LTS-PR(III)  
 ○ 일련번호 : 21-001

No.	시험 항목	시험 기준	시험결과	비고
1	제어기 호환성 시험	교통신호제어기(2개사 모델)를 이용하여 시험	정상동작	
2	광출력 변동 시험	온도범위 (-30 ~ 70) ℃를 최소 6등분으로 나누어 서 중심광도 측정, ±20 % 이내의 광도 변화	-17.2 %	
3	전원의 호환성 시험	(176 ~ 242) V의 전압을 인가, ±20 % 이내의 광도 변화	0.3 %	
4	소비전력 시험	15.0 W 이하	6.21 W	
5	역류 시험	0.9 이상	0.94	
6	고조파 함유율 시험	40 % 이하	11.8 %	
7	색도 시험	$0.660 \leq x \leq 0.710, 0.290 \leq y \leq 0.320$	x : 0.697 y : 0.303	
8	휘도분포 시험	최우향 수평각 및 하향 수직각(4지점)의 휘도 측정, 600 cd/m <sup>2</sup> 이상, 4 000 cd/m <sup>2</sup> 이하	(2 651 ~ 3 816) cd/m <sup>2</sup>	

**휘도분포**  
 보행자 및 자전거 신호등 휘도분포 (보행등 녹색) [단위 : cd/m<sup>2</sup>]

하향 수직각	최우향 수평각		
	좌15°	0°	우15°
0°	2 651	2 804	2 732
-15°	3 183	2 872	3 816
평균	3 006		

※ 휘도범위 (600 ~ 4 000) cd/m<sup>2</sup>, 평균은 1 200 cd/m<sup>2</sup> 이상.

3518-8991-7464-2316

(별표 제4호 가-2)

**KIER** **시험결과**  
 성적서 번호 : KIER-210119010호  
 페이지(13)/(총16)

○ 업체명 : (주)신호  
 ○ 제품명 : 보행등 1면1색/녹색  
 ○ 모델명 : SDS-LTS-PG(III)  
 ○ 일련번호 : 21-001

No.	시험 항목	시험 기준	시험결과	비고
1	제어기 호환성 시험	교통신호제어기(2개사 모델)를 이용하여 시험	정상동작	
2	광출력 변동 시험	온도범위 (-30 ~ 70) ℃를 최소 6등분으로 나누어 서 중심광도 측정, ±20 % 이내의 광도 변화	-18.0 %	
3	전원의 호환성 시험	(176 ~ 242) V의 전압을 인가, ±20 % 이내의 광도 변화	-0.4 %	
4	소비전력 시험	15.0 W 이하	5.27 W	
5	역류 시험	0.9 이상	0.91	
6	고조파 함유율 시험	40 % 이하	11.8 %	
7	색도 시험	$0.000 \leq x \leq 0.284, 0.400 \leq y \leq 0.720$	x : 0.068 y : 0.577	
8	휘도분포 시험	최우향 수평각 및 하향 수직각(4지점)의 휘도 측정, 600 cd/m <sup>2</sup> 이상, 4 000 cd/m <sup>2</sup> 이하	(1 179 ~ 1 326) cd/m <sup>2</sup>	

**휘도분포**  
 보행자 및 자전거 신호등 휘도분포 (보행등 녹색) [단위 : cd/m<sup>2</sup>]

하향 수직각	최우향 수평각		
	좌15°	0°	우15°
0°	1 232	1 220	1 246
-15°	1 213	1 179	1 326
평균	1 236		

※ 휘도범위 (600 ~ 4 000) cd/m<sup>2</sup>, 평균은 1 200 cd/m<sup>2</sup> 이상.

3518-8991-7464-2316

# 인증현황

## 보행신호등보조장치 / LED버스신호등



(별도 개표 가능)



### 시험결과

성적서 번호 : KIER-31019010  
페이지(15) / 총(16)

○ 업체명 : (주)신호  
 ○ 제품명 : 보행신호등 보조장치(숫자형)  
 ○ 모델명 : SDS-000N  
 ○ 일련번호 : -

No.	시험항목	시험기준	시험결과	비고
1	초기동작	원형을 정밀한 후, 신호시각을 강제하는 경우가 아닌 소등을 확인 하며, 그 다음 추가부리는 정상 작동하는 것을 확인	정상작동	
2	수동조작	신호제어기를 수동조작 했을 때 보조장치의 소등을 확인	소 등	
3	자동복귀	신호제어기를 자동제어로 복귀시킨 후 초기동작	정상작동	
4	전원회 호환성	(170 ~ 240 V)의 전압을 인가, 100 % 이하의 절도 변화	0.9 %	
5	소비전력	정격 전압으로 정동 후 소비 전력 15 W 이하	5.25 W	
6	역률 시험	정격 전압으로 정동 후 역률 0.9 이상	0.92	
7	고조파 함유율	정격 전압으로 정동 후 총 고조파 함유율 40 % 이하	21.4 %	
8	색도 시험	$0.009 \leq x \leq 0.284$ , $0.400 \leq y \leq 0.720$	$x : 0.001$ $y : 0.551$	
9	휘도분포	최후향 수평각 및 좌향 수직각(6지향)에 휘도 측정, 600 cd/m <sup>2</sup> 이상, 4 000 cd/m <sup>2</sup> 이하	(968 ± 876) cd/m <sup>2</sup>	

**휘도분포**

보행신호등 보조장치 휘도분포(숫자형) [단위 : cd/m<sup>2</sup>]

방향 수직각	최후향 수평각		
	좌15°	0°	우15°
0°	1 328	1 074	1 304
-15°	968	1 235	1 044
평 균	1 259		

※ 휘도분포 (600 ~ 4 000) cd/m<sup>2</sup>, 평균은 1 200 cd/m<sup>2</sup> 이상.

3518-8991-7464-2316

### 시험 성적서

 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (34129) 대전광역시 유성구 가정로 152 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	성적서 번호: KIER-16-3-028호 페이지(1) / 총(3)	
---	---	---

1. 의뢰자  
 ○ 기관명 : (주)신호  
 ○ 주소 : 대전광역시 서구 백제로220번길 16(도마동)

2. 시험대상품목/검정/시료 설명 : LED 교통신호등(버스 신호등 1면1세/좌측)  
 ○ 모델명 : SDS-BUS-VR ○ 일련번호 : B1 ○ 성적서 용도 : 관공서 제출용

3. 시험기간 : 2016.03.17 ~ 2016.03.23

4. 시험방법 : 산업통상자원부고시 제2015-271호(2015), LED 교통신호등 표준지침(2011)

5. 시험결과 : "시험결과" 참조

(1) 이 시험성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료 명세에 한합니다.  
 (2) \* 표시된 시험결과에 시험기관의 인정 범위 밖의 결과를 포함합니다.  
 (3) 이 시험성적서는 한국에너지기술연구원의 사인 등의 없이 홍보, 인선, 광고 및 소송용으로 사용할 수 없습니다.

확인	작성자	기술책임자
	성명: 김규덕	성명: 박석인

2016.03.24

한국에너지기술연구원 

KIER-QP-22-01-A(Rev.10)

### 시험 성적서

 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (34129) 대전광역시 유성구 가정로 152 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	성적서 번호: KIER-16-3-027호 페이지(1) / 총(3)	
--	---	---

1. 의뢰자  
 ○ 기관명 : (주)신호  
 ○ 주소 : 대전광역시 서구 백제로220번길 16(도마동)

2. 시험대상품목/검정/시료 설명 : LED 교통신호등(버스 신호등 1면1세/좌측)  
 ○ 모델명 : SDS-BUS-VY ○ 일련번호 : B1 ○ 성적서 용도 : 관공서 제출용

3. 시험기간 : 2016.03.17 ~ 2016.03.23

4. 시험방법 : 산업통상자원부고시 제2015-271호(2015), LED 교통신호등 표준지침(2011)

5. 시험결과 : "시험결과" 참조

(1) 이 시험성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료 명세에 한합니다.  
 (2) \* 표시된 시험결과에 시험기관의 인정 범위 밖의 결과를 포함합니다.  
 (3) 이 시험성적서는 한국에너지기술연구원의 사인 등의 없이 홍보, 인선, 광고 및 소송용으로 사용할 수 없습니다.

확인	작성자	기술책임자
	성명: 김규덕	성명: 박석인

2016.03.24

한국에너지기술연구원 

KIER-QP-22-01-A(Rev.10)

### 시험 성적서

 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (34129) 대전광역시 유성구 가정로 152 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	성적서 번호: KIER-16-3-028호 페이지(1) / 총(3)	
---	---	---

1. 의뢰자  
 ○ 기관명 : (주)신호  
 ○ 주소 : 대전광역시 서구 백제로220번길 16(도마동)

2. 시험대상품목/검정/시료 설명 : LED 교통신호등(버스 신호등 1면1세/좌측)  
 ○ 모델명 : SDS-BUS-VG ○ 일련번호 : B1 ○ 성적서 용도 : 관공서 제출용

3. 시험기간 : 2016.03.17 ~ 2016.03.23

4. 시험방법 : 산업통상자원부고시 제2015-271호(2015), LED 교통신호등 표준지침(2011)

5. 시험결과 : "시험결과" 참조

(1) 이 시험성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료 명세에 한합니다.  
 (2) \* 표시된 시험결과에 시험기관의 인정 범위 밖의 결과를 포함합니다.  
 (3) 이 시험성적서는 한국에너지기술연구원의 사인 등의 없이 홍보, 인선, 광고 및 소송용으로 사용할 수 없습니다.

확인	작성자	기술책임자
	성명: 김규덕	성명: 박석인

2016.03.24

한국에너지기술연구원 

KIER-QP-22-01-A(Rev.10)

# 인증현황

## LED자전거신호등



 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (305-343) 대전광역시 유성구 가정로 102 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	<b>시험성적서</b>	성적서 번호: KIER-10-3-048호 페이지(1) / (총4)			
	1. 의뢰인 ○ 기관명: (주)신호 ○ 주소: 대전광역시 서구 도마동 15번지 ○ 의뢰일자: 2010.02.11 2. 시험성적서의 용도: 자전거 신호등 성능시험 3. 시험 대상품목 또는 시료명: LED 교통 신호등(자전거 신호등/좌측) ○ 모델명: SDS-LTS-SR 4. 시험기간: 2010.02.16 ~ 2010.03.30 5. 시험방법: LED 교통신호등 표준시험(경찰청(2009.11.30)) 6. 시험환경 ○ 온도: (24.6 ± 0.5) °C, 상대습도: (55.0 ± 5.0) % R.H. 7. 시험결과: "시험결과" 참조 비고 1. 이 성적서는 의뢰인이 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과이며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 2. 이 성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">확인</td> <td style="width: 40%;">시험자 성명: 김 규 덕 </td> <td style="width: 50%;">승인자 명: 한 수 변 </td> </tr> </table> 2010.04.05 한국에너지기술연구원 			확인	시험자 성명: 김 규 덕 	승인자 명: 한 수 변 
확인	시험자 성명: 김 규 덕 	승인자 명: 한 수 변 			

 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (305-343) 대전광역시 유성구 가정로 102 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	<b>시험성적서</b>	성적서 번호: KIER-10-3-049호 페이지(1) / (총4)			
	1. 의뢰인 ○ 기관명: (주)신호 ○ 주소: 대전광역시 서구 도마동 15번지 ○ 의뢰일자: 2010.02.11 2. 시험성적서의 용도: 자전거 신호등 성능시험 3. 시험 대상품목 또는 시료명: LED 교통 신호등(자전거 신호등/좌측) ○ 모델명: SDS-LTS-SY 4. 시험기간: 2010.02.16 ~ 2010.03.30 5. 시험방법: LED 교통신호등 표준시험(경찰청(2009.11.30)) 6. 시험환경 ○ 온도: (24.6 ± 0.5) °C, 상대습도: (55.0 ± 5.0) % R.H. 7. 시험결과: "시험결과" 참조 비고 1. 이 성적서는 의뢰인이 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과이며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 2. 이 성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">확인</td> <td style="width: 40%;">시험자 성명: 김 규 덕 </td> <td style="width: 50%;">승인자 명: 한 수 변 </td> </tr> </table> 2010.04.05 한국에너지기술연구원 			확인	시험자 성명: 김 규 덕 	승인자 명: 한 수 변 
확인	시험자 성명: 김 규 덕 	승인자 명: 한 수 변 			

 한국에너지기술연구원 KIER INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH (305-343) 대전광역시 유성구 가정로 102 Tel: 042-860-3123 Fax: 042-860-3544	<b>시험성적서</b>	성적서 번호: KIER-10-3-050호 페이지(1) / (총4)			
	1. 의뢰인 ○ 기관명: (주)신호 ○ 주소: 대전광역시 서구 도마동 15번지 ○ 의뢰일자: 2010.02.11 2. 시험성적서의 용도: 자전거 신호등 성능시험 3. 시험 대상품목 또는 시료명: LED 교통 신호등(자전거 신호등/좌측) ○ 모델명: SDS-LTS-SG 4. 시험기간: 2010.02.16 ~ 2010.03.30 5. 시험방법: LED 교통신호등 표준시험(경찰청(2009.11.30)) 6. 시험환경 ○ 온도: (24.6 ± 0.5) °C, 상대습도: (55.0 ± 5.0) % R.H. 7. 시험결과: "시험결과" 참조 비고 1. 이 성적서는 의뢰인이 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과이며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 2. 이 성적서는 한국에너지기술연구원의 사전 동의 없이 홍보선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없습니다.				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">확인</td> <td style="width: 40%;">시험자 성명: 김 규 덕 </td> <td style="width: 50%;">승인자 명: 한 수 변 </td> </tr> </table> 2010.04.05 한국에너지기술연구원 			확인	시험자 성명: 김 규 덕 	승인자 명: 한 수 변 
확인	시험자 성명: 김 규 덕 	승인자 명: 한 수 변 			



주식회사 **신호**

유선교통(기존교통정보시스템),무선교통정보시스템,첨단교통정보시스템,  
중소도시형 교통정보시스템,기능개선형,교통신호기기개발,제조,설치 전문업체

---

(35085) 대전광역시 중구 대둔산로137번길 45(안영동)  
TEL : 042 - 533 - 1500      FAX : 042 - 533 -1610  
A/S : 042 - 533 - 5300    mail: [sh1500@empas.com](mailto:sh1500@empas.com)

본지에 기재된 내용(사양) 사전 동의 없이 변경될 수도 있습니다.