

The background of the slide is a photograph of a city skyline at night, likely New York City, with numerous skyscrapers illuminated. The right half of the image is covered by a semi-transparent yellow overlay. The title 'COMPANY PRESENTATION' is centered over this overlay.

COMPANY PRESENTATION

www.ledsolution-k.com

LED SOLUTION

www.ledsolution-k.com

Index

- 회사 소개
- 생산 환경
- 조직도
- 핵심가치 및 경쟁력
- 사업 파트너 (고객)
- 사업장 소개
- 품질 관리 [Flow Chart]
- EMS/SMT 사업
- PCB 사업
- 디지털 사이니지 사업 [전광판]
- TLM 사업 [투명필름 디스플레이]
- 바닥형 보행신호등 사업
- 인증 및 등록 증명서



Profile

회사명

(주)엘이디솔루션

설립

2018. 01. 15

업태

제조업

주소

종목

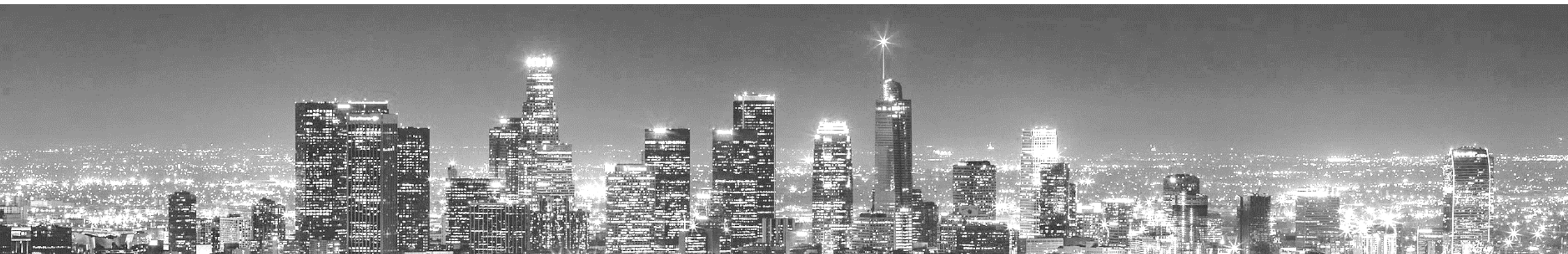
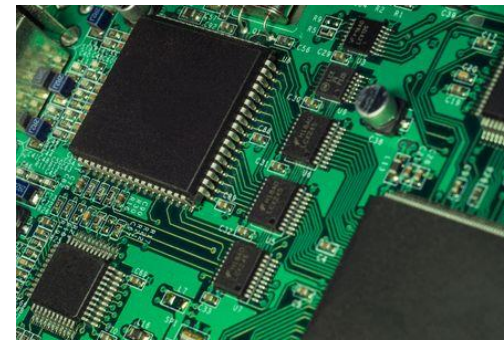
회로개발/ PCB/ SMT/ 디지털 사이니지 (TLM)/ 응용 소프트웨어 개발 및 공급업/
LED조명기구/ 전시 및 광고용 조명장치 제조업

주요사업

LED 응용 Total Solution

[EMS, 회로설계, PCB, SMT / 미디어 사업]

인천시 미추홀구 염전로 336 도움빌딩 2F



Organization



Core Value



Best Quality /Delivery/ Cost 를 목표로 EMS (SMT/Ass'y),
TLM(투명 LED 필름 모듈), 바닥형 보행 신호등 관련
PCB, SMT, 핵심 부품을 제조, 공급하는 전문 기업입니다.



품질/환경 경영 : ISO 9001/14001 인증
(LG전자 협력사 등록 외 대기업 중심 거래 중)



풍부한 경험과 기술력으로 지속성장하고 있는 기업입니다.



Competitiveness

수준 높은 시스템 및 우수한
생산환경을 통한 양질의 서비스

양질의
고객서비스

고객
시간/비용
절감

차별화된 공정 Know-how 보유,
납기 준수, 비용 절감 및 사후관리(A/S
등) 제공

고객 업무
간소화

구매 및 원부자재 관리에 대한 서비스 제공,
원가 절감에 대한 업무량 감소

고객사 고충해결
상생효과 극대화!

Business Partners



Facility

* 단위: 점수 | * 조건: 20Hr/D (2교대) | * 기준: 동시 픽업

LINE 1



LINE 2



LINE 3



LINE 4



구분

Chip
Mounter

가동효율
(85%)

Mass P.

350,000

297,500

Mass P.

350,000

297,500

Sample

200,000

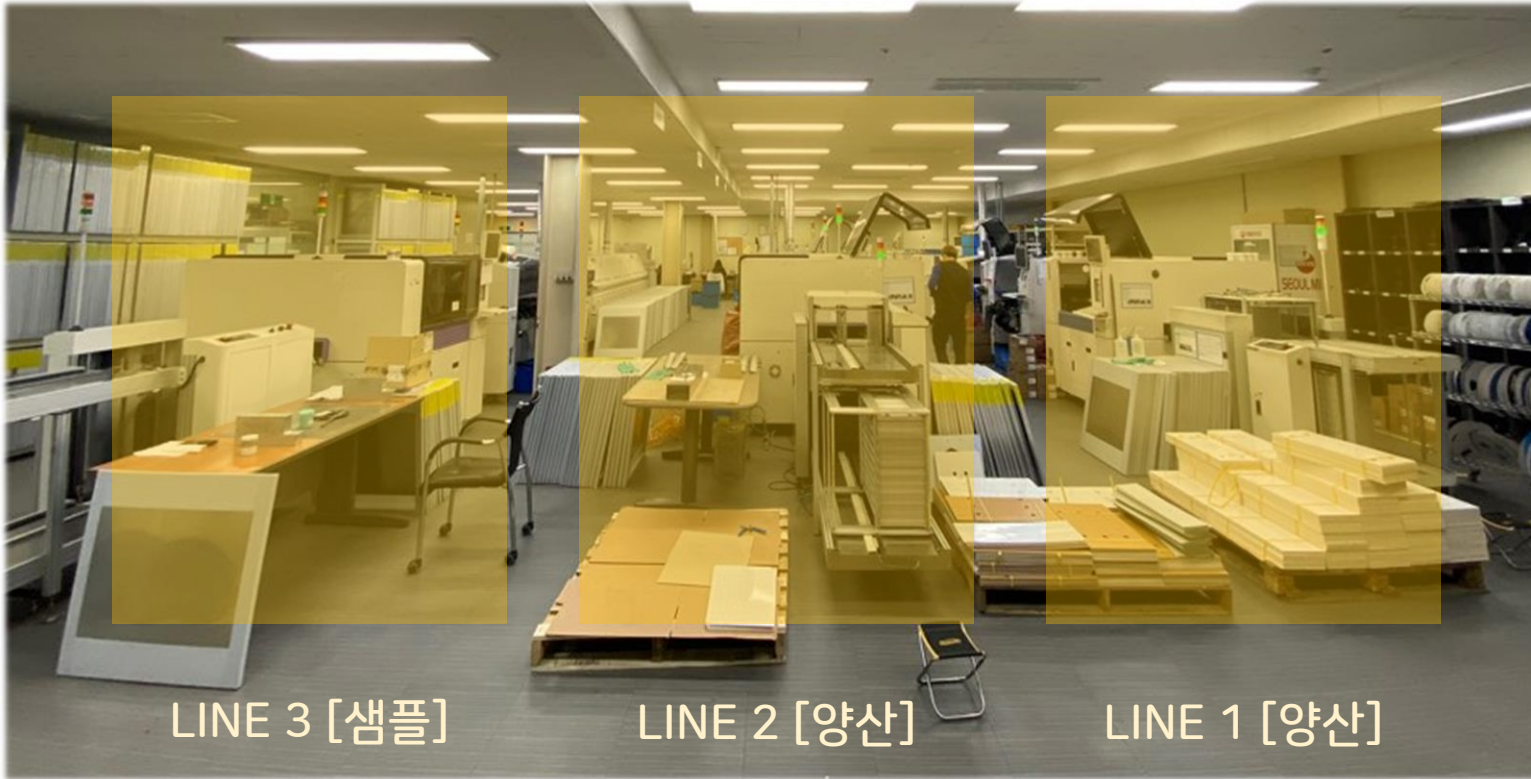
170,000

Bar
(1200mm)

300,000

255,000

Facility



Facility



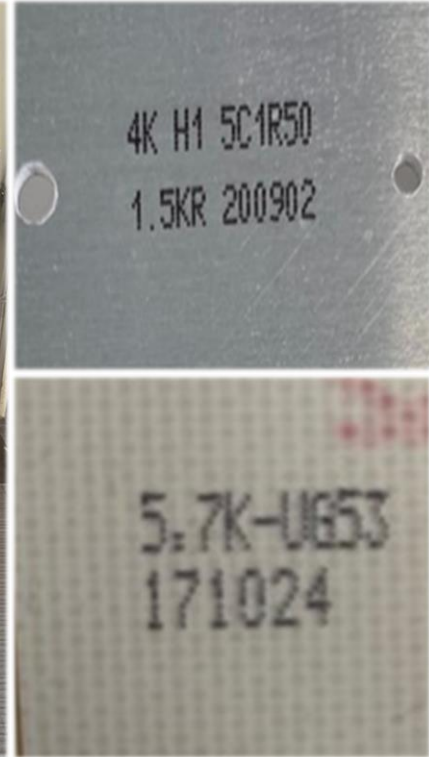
광특성 관리 (적분구)



소자 제습함 관리



고객별 자재관리



PCB 마킹 / Lot 관리

Factory

Factory 1



1차: 육안검사

2차: 점등검사

* 1공장 : SMT 및 검사

→ 전수 육안검사 및 전수 점등검사 실시 및
출하 성적서 작성 후 출하

Factory 2

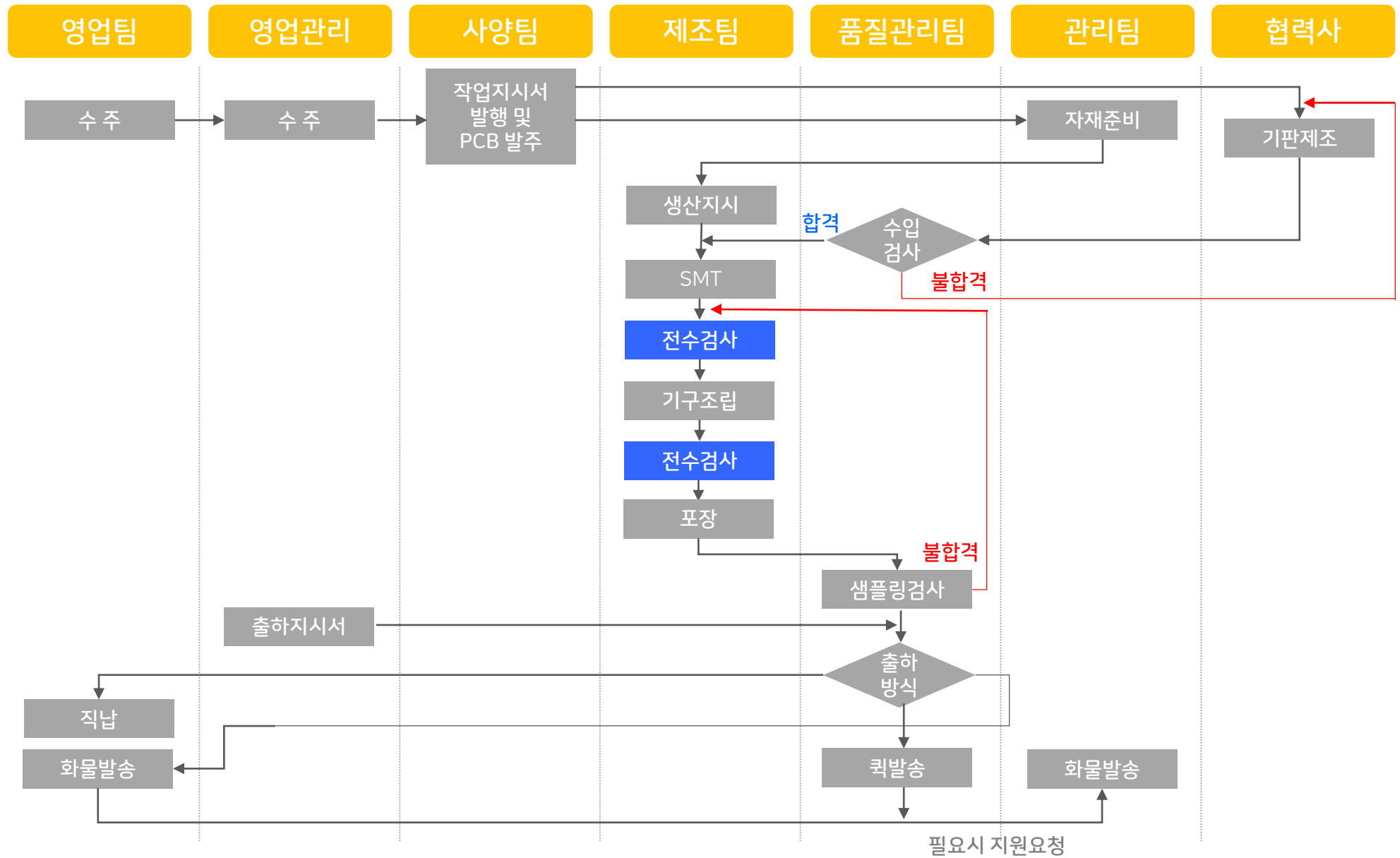
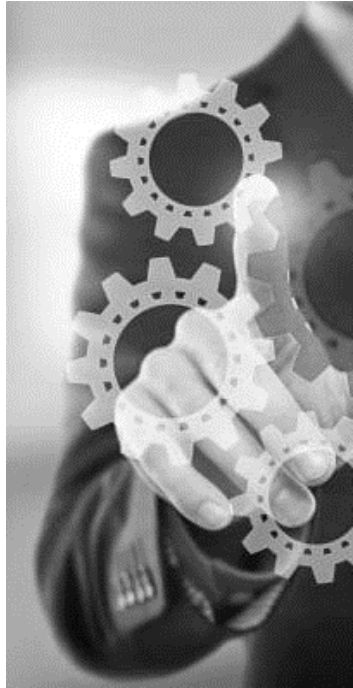


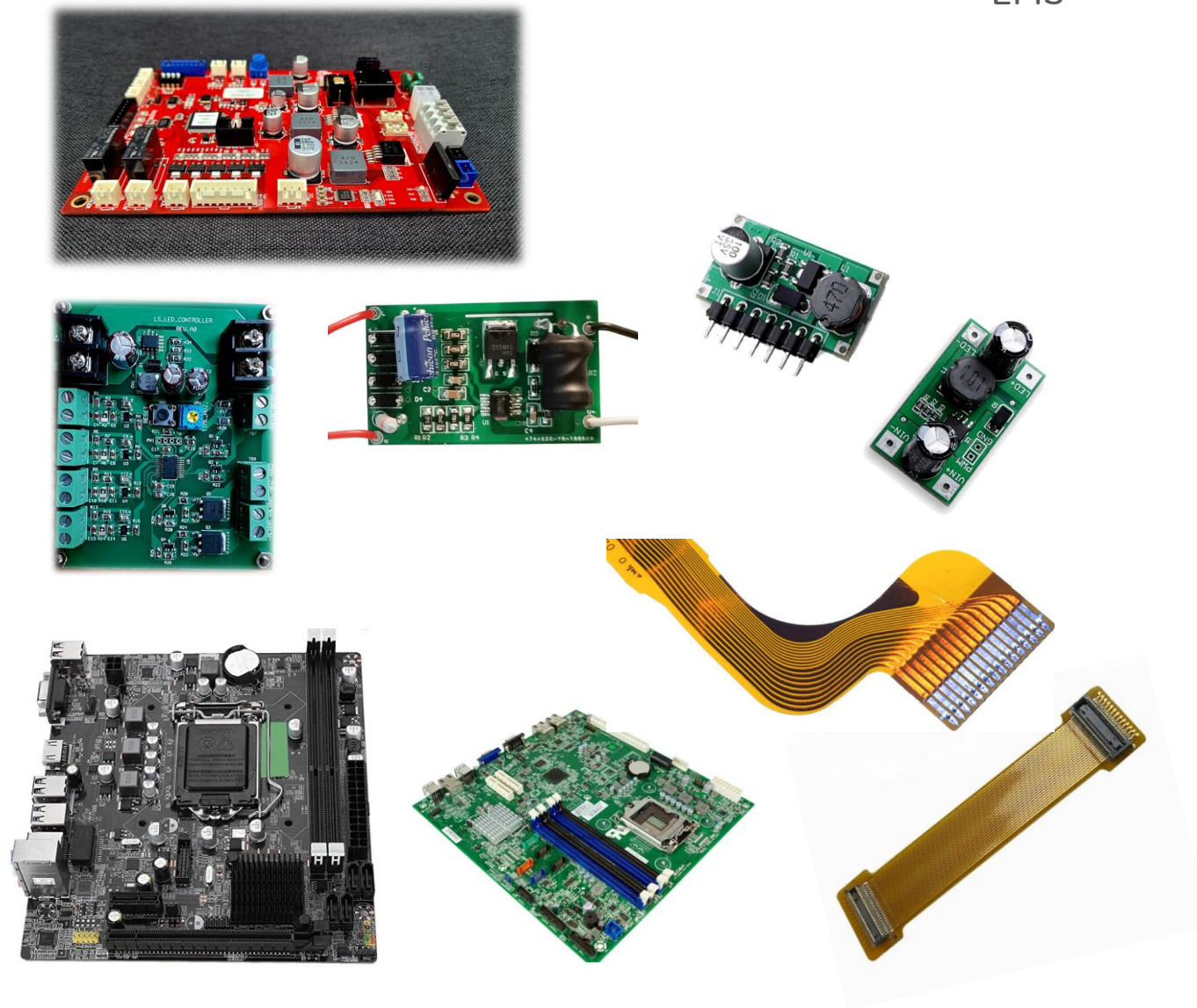
3차: 수납 작업

* 2공장 : 후공정 (Ass'y 등)

예) 하네스선 솔더링 작업, 조립, 렌즈 부착 작업 등
고객사의 고충 해결 (고객만족 도모)

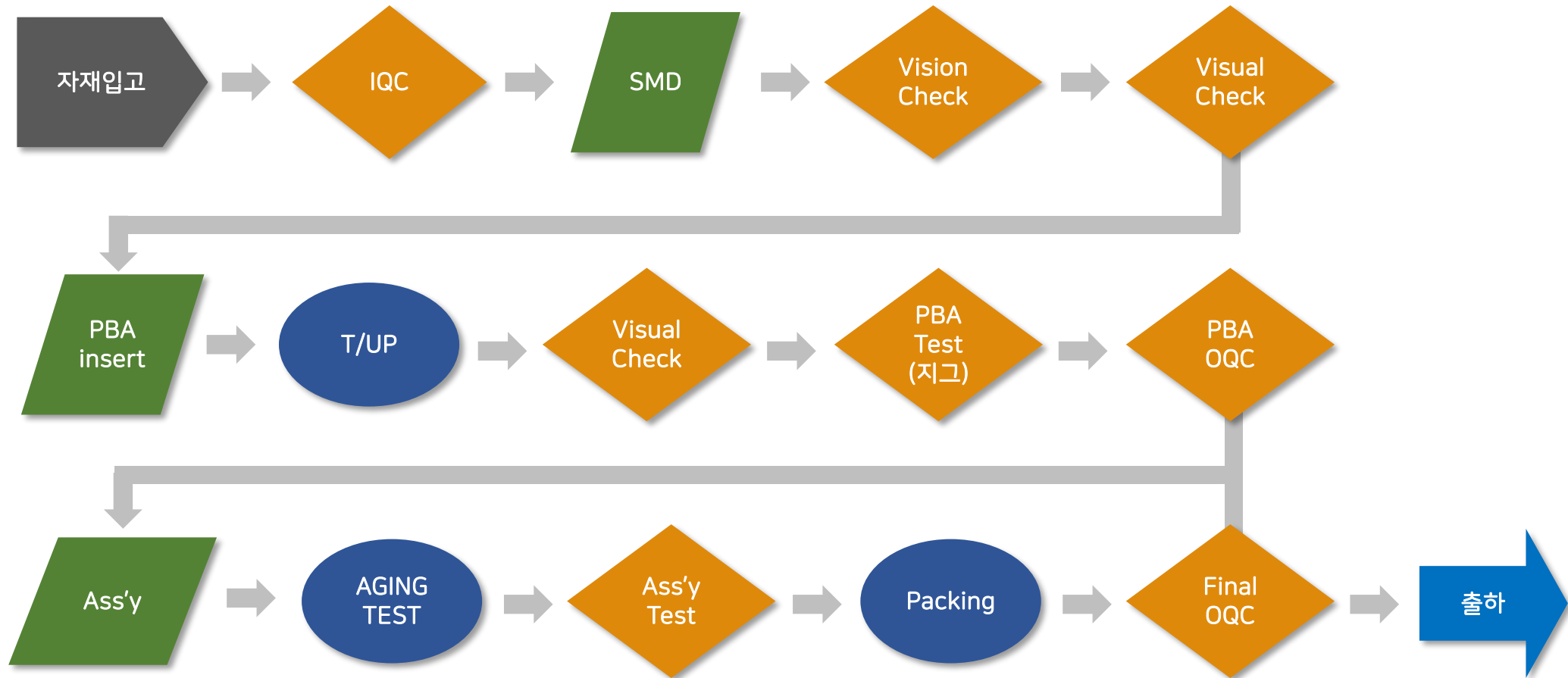
Process





EMS Process

EMS



A LINE



B LINE



C LINE



X-Ray



JARVIS
XSCAN-7100

X-Ray



MIRTEC
MV-3L

X-Ray



MIRTEC
MV-3L

EMS 수납 LINE 구성도

EMS

유연 LINE

INSERT LINE



WAVE SOLDERING MACHINE
TSE

TOUCH UP LINE

무연 LINE

INSERT LINE



WAVE SOLDERING MACHINE
TSE



A.O.I(Vision, 광학 검사)

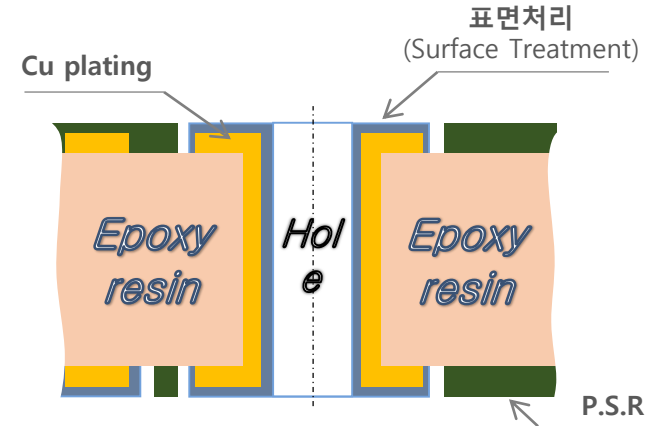
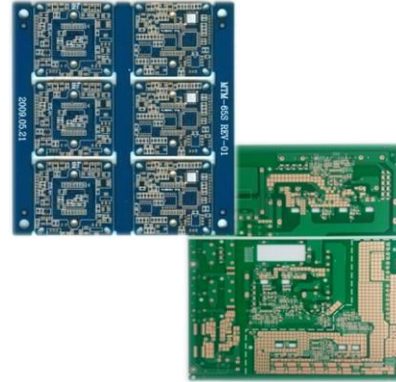


X-RAY



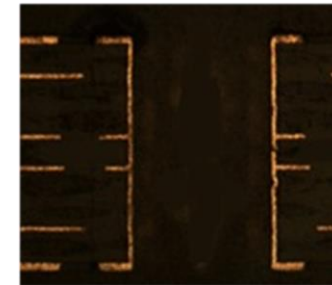
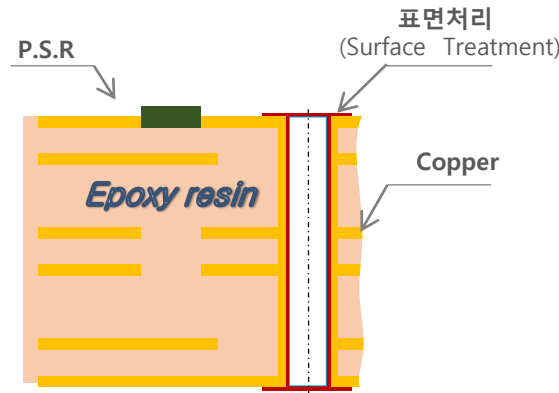
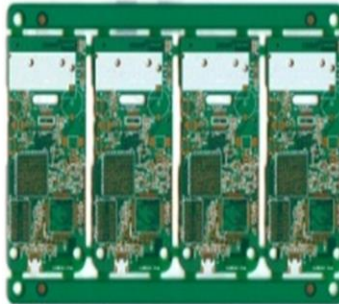
기능 검사

Double Layer PCB



일반적으로 FR-4 소재를 사용하여 양쪽면으로 회로를 구성하며 Hole 내벽에 도체층을 만들어 층간 도통이 될 수 있는 구조로 현재 보편적이며 널리 사용되고 있습니다. 가격대는 중저가입니다.

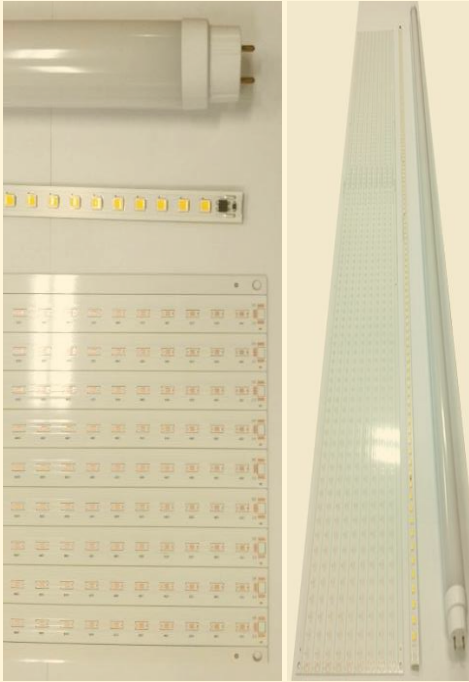
Multi Layer PCB



양면기판으로 구성 할 수 없는 회로를 동일한 혹은 더 작은 공간안에 집약시켜 크기는 작으면서 고성능을 발휘 할 수 있는 제품을 만들기 위해 고안 되었습니다. 이 PCB는 다양한 미세홀을 형성해 필요한 층과 층 사이를 관통하여 층간 접속을 하는 기술로 기존 양면 기판에 비해 효율성이 획기적으로 향상 되었습니다.

구분	제품군	제품종류	생산능력
PCB	SINGLE SIDE(S/S) PCB	CEM-1,CEM-3, FR-1,FR-4	20,000 m2/月
	DOUBLE SIDE (D/S) PCB	FR-4	35,000 m2/月
	METAL PCB	METAL	5,000 m2/月
	내층 가공 능력 (Inner layer machining capacity)	FR-4	25,000 m2/月
TOTAL			85,000 m2/月

특수사이즈 PCB (1200mm이상) 제조, 생산



대형 Size PCB 장점
[Max. W 1200 * L 400]

COSTS

경제적 효과

조립공정시 인건비 절감
→ 160원/EA

[적용기준]

- 임률 : 4원/sec
- 작업 : 4point
- 시간 : 10sec/point

productivity

조립생산성 향상

전체 조립 Capa 25%상승 →
600mm PCB 체결공정 Skip 생
산공정 병목현상 해소

[적용기준 : 튜브형]

- 체결 공정 속도: 40sec
- 스크류 공정 속도: 30sec

quality

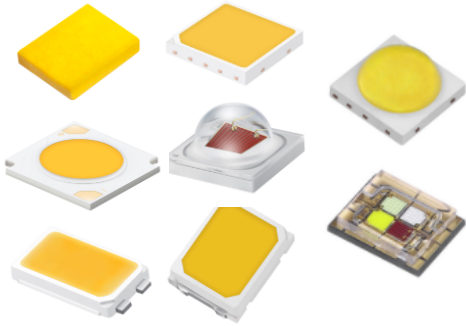
품질 향상

체결부위 불량발생 원천 해결 →
불량현상: 미점등

[원인 : 체결부위 Open]

- 수삽, 조립, 기타 취급과정
에서 연접핀부 Open 발생

Lighting Module



SAMSUNG



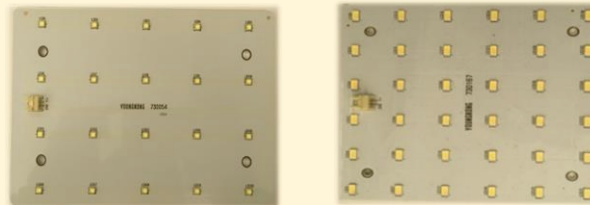
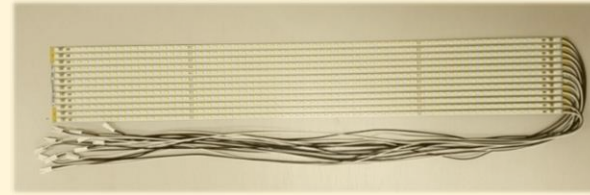
LUMILEDS

OSRAM
Opto Semiconductors

LITEON

CREE

EVERLIGHT



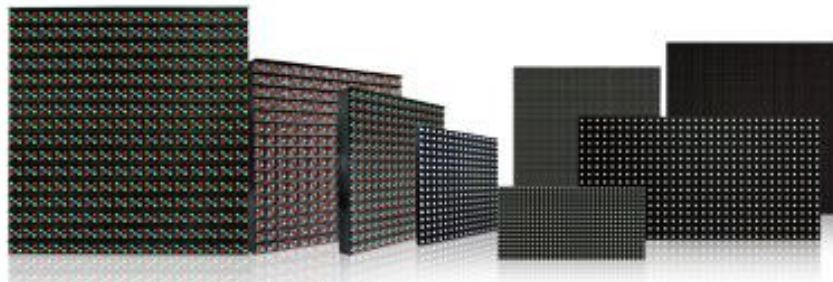
Business Scope



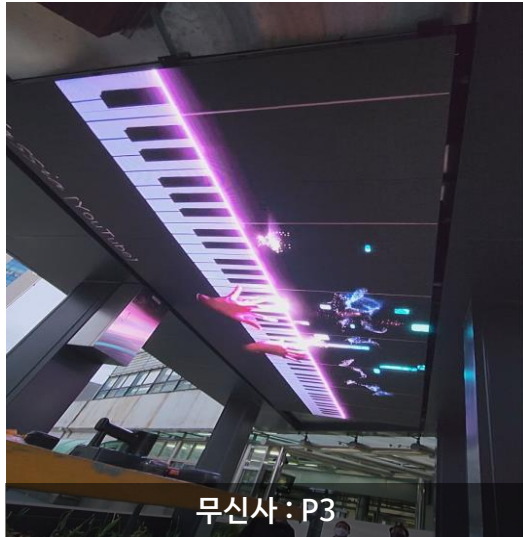
Digital Signage

■ 디지털 사이니지

다양한 사이즈, Pixel 대응 (P1.4~)으로 4K, FHD 등 섬세한 영상 표출
주간 시인성이 높아 다양한 Application 적용
시공, 유지보수가 매우 간편한 시스템 구축



전광판 시공사례



무신사 : P3



신세계 : P2.5



성수역 : P3



도로 과속안내 표지판 : P6



롯데 프리미엄아울렛 : P2.5



FILA : P4



교육청 : P3

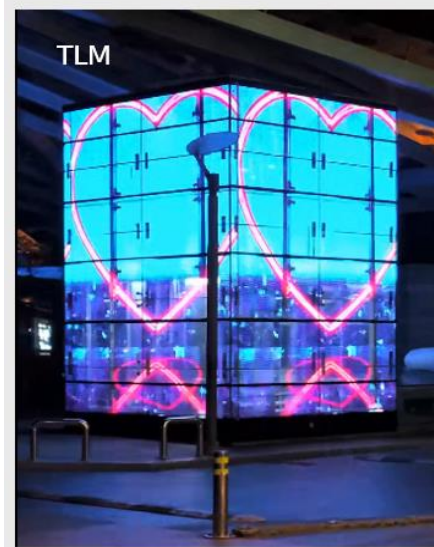
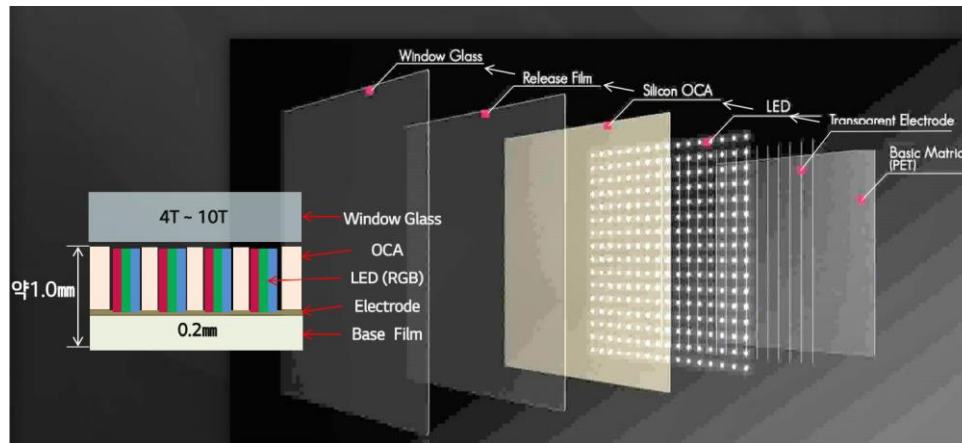


고속도로 차단용 VMS : P6

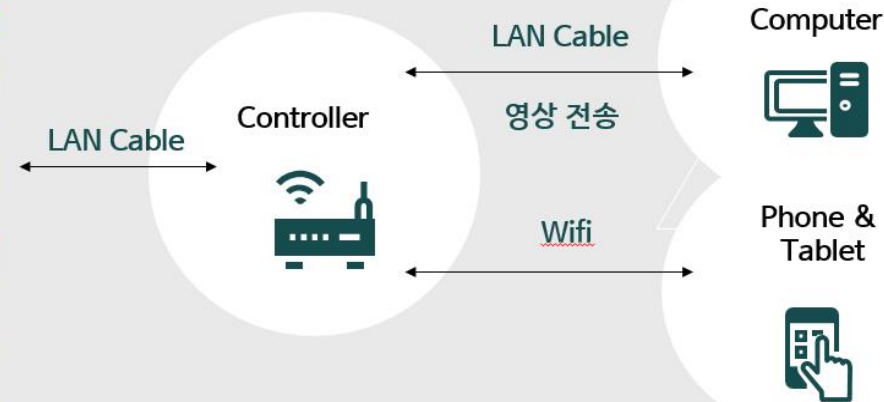
Transparent LED Film Module [TLM]

■ 투명필름 디스플레이

기존 창유리의 표면에 쉽게 부착
시공, 유지보수가 매우 편리
투명한 디지털 사이니지로
광고, 홍보, 아름다운 미디어아트
구현



설치와 운영의 용이함



TLM 시공사례

* 이미지 클릭 후 하단 플레이버튼으로 재생

북촌카페 '빛이 든 공간'



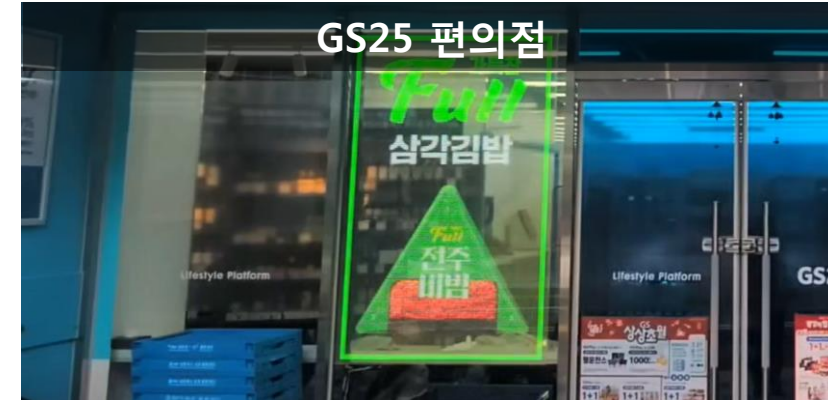
- Pitch: 6 mm
- Size: H 1.8 x W 2.7 M
- Year: 23년

종로 타워 빌딩 33F



- Pitch: 6 mm
- Size: H 2.0 x W 13 M (1면)
- Year: 23년

GS25 편의점



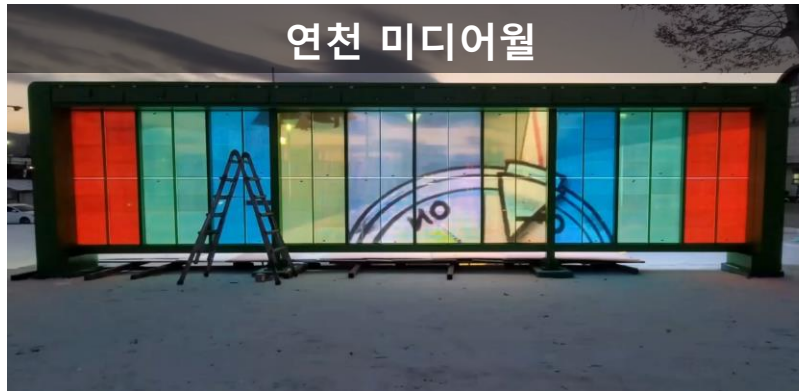
- Pitch: 8 mm
- Size: H 1.2 x W 1.0 M
- Year: 22년

SSG 랜더스 굿즈샵



- Pitch: 10 mm
- Size: H 2.4 x W 6 M
- Year: 22년

연천 미디어월



- Pitch: 10 mm
- Size: H 2.4 x W 12 M
- Year: 22년

롯데센터 하노이 엘리베이터



- Pitch: 20 mm
- Size: H 6 x W 14 M (4면전체)
- Year: 21년

Floor Signal Light

■ 보행자의 안전을 위한 바닥형 보행신호등

- '19. 3월 경찰청 표준지침 제정 → '22년 현재 전국적 확대 설치 중
- 어린이 보호구역, 사고 위험지역 중심으로 확대 설치
- 전국 총 24만개 횡단보도 중 5%수준(12,000개) 설치 예상



표출부



옵션보드



제어함

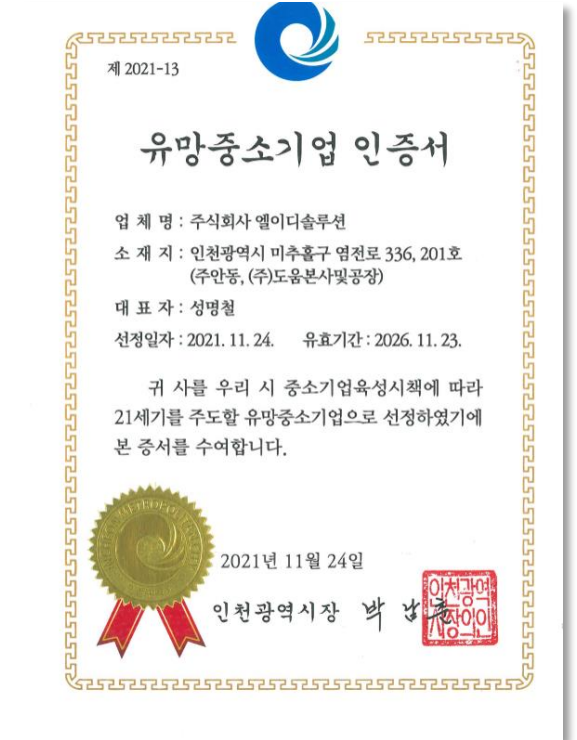
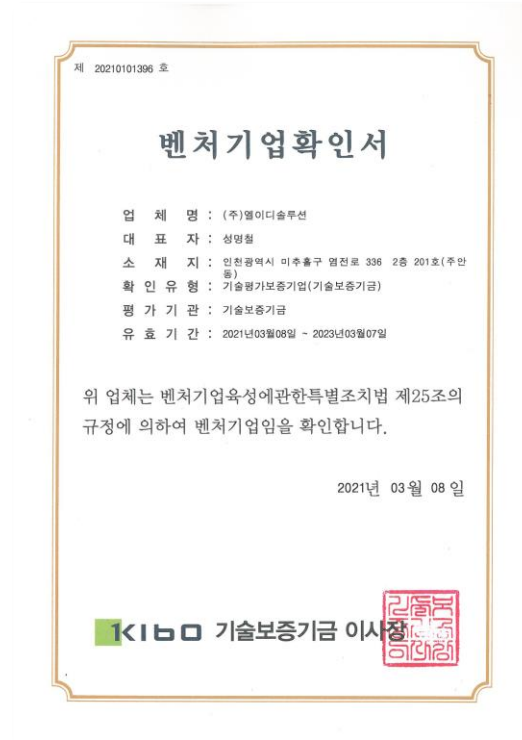
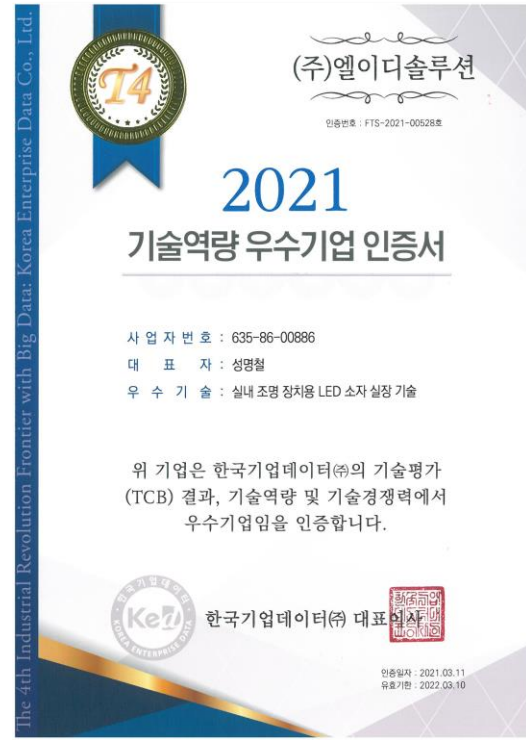


■ 설치 효과

- 안전한 횡단보도 ⇨ 보행안전
- 서행운전 유도 ⇨ 교통사고 감소
- 횡단보도 심리적 저지선 ⇨ 시인성 식별력 강화

■ '22. 설치 실적 : 경기 연천/동두천 초등학교 4개소 외

Certifications



A grayscale background image showing a business meeting. Two people are shaking hands over a table. One person is holding a tablet, and another is holding a smartphone. There are papers with charts on the table.

Thank You !