

G-TLD

Glass Transparent LED Display

『도시 공간을 스마트하게 바꾸는 투명 디지털 디스플레이 솔루션』

DONGWOO FINE-CHEM CO.,LTD.

DONGWOO FINE-CHEM HAS CONTRIBUTED TO THE ADVANCEMENT
OF THE SEMICONDUCTOR, DISPLAY, AND ENERGY INDUSTRIES
BOTH DOMESTICALLY AND INTERNATIONALLY.

문의 : GTLD@dwchem.co.kr



Glass-Transparent LED Display

동우화인켐의 G-TLD (Glass - Transparent LED Display) 기술은 독자적인 유리 기판 패터닝 기술을 적용해 내구성이 강하며, 높은 투과율, 휘도를 제공합니다. 이 기술은 다양한 요구에 맞춤형으로 제작되며, 기존 투명 LED Display 대비 더욱 선명한 화면을 선사합니다.

세상을 밝혀주는 G-TLD
기술을
통해 스크린 너머의 세계로
안내합니다.

DONGWOO FINE-CHEM CO.,LTD.

“30여년간 국내외 반도체, 디스플레이 및 에너지 산업 발전에 동참해 온 동우화인켐은 끊임없는 기술 개발과 도전을 통해 지속 가능한 인류 발전에 기여할 것을 약속합니다.”

TOP PARTNER IN 3E

Electronic
Energy
Environment



동우화인켐 기업 소개

설립일: 1991년 12월 7일

주주: 스미토모 화학 100%

재무 현황 (2024년 4월 ~ 2025년 3월)

연 매출: 2조 3천억원

공장 & 연구소: 평택, 익산, 판교

임직원 수: 2,538명 (2025년 11월 기준)

Keywords

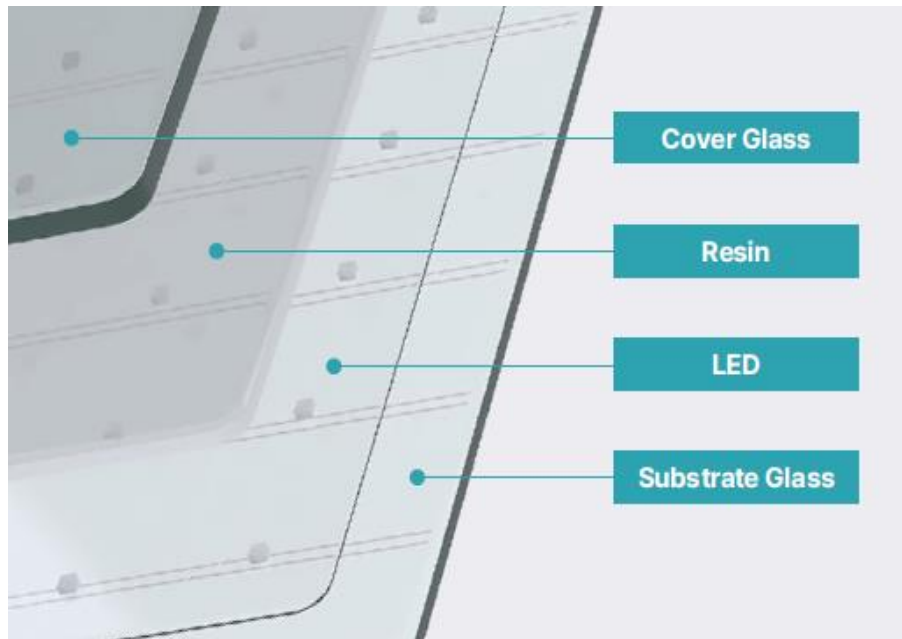
- 연 매출 2조 규모의, 글로벌 화학·소재 기업
- 디스플레이·전자소재 기술 기반의 투명 LED 전문 개발
- Glass 라미네이팅·난연·황변 방지 특화 기술 보유

주요 보유역량

- 포토리스(Photolithography) 기반 패터닝 기술
- 강화유리 적층 구조 설계
- 스마트 미디어 CMS / 전광판 제어 기술
- 글로벌 프로젝트 설치 경험(일본·국내)

Glass 기반 투명 LED 디스플레이 『G-TLD』

투명 Glass LED 디스플레이는 85% 이상의 투명도를 유지하면서 선명한 이미지와 정보제공, 기존전광판 대비 연간 40% 전력 절감, 도시 미관 향상 효과를 동시에 실현하는 스마트시티 핵심 기술입니다.



I 탁월한 투과율

뛰어난 투과율로 공간 개방감 확보가능, 선명한 콘텐츠 전달, 밝은 채광 유지 가능



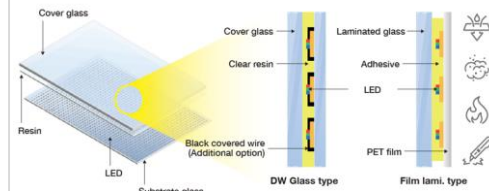
6mm LED pitch



4mm LED pitch

II Glass 일체형 구조

외부환경 (온도, 습도) 저항력 우수, 충격 시 비산 방지로 인한 안정성 확보



III 높은 휘도 & 고급감

3000cd 이상 고휘도 구현 가능, 브랜드 이미지 강화에 탁월



투명 디지털 사이니지 『G-TLD』

투명 Glass LED 디스플레이는 Glass 기반 구조로 제작되어 스크래치·변형·황변에 강하며 극한 환경에서도 안정적인 성능을 유지합니다.
10년 이상 사용 가능한 높은 내구성과 긴 수명을 갖춘 [공공시설 최적의 투명 디지털 사이니지](#)입니다.

PET 필름 디스플레이 Vs. G-TLD

PET 필름 디스플레이	G-TLD (Glass 기반 투명 LED 디스플레이)
 기계적 강도 및 내구성 저하 PET 필름은 UV, 열 등에 장기간 노출될 경우 ‘황변 현상’이 발생함 이는 PET 분자의 에스터를 파괴하여 기계적 강도와 내구성을 저하함	 뛰어난 표면 평탄도와 정밀도 Glass 패널은 초평탄 표면을 제공할 수 있어 미세 회로 구현 및 고해상도 디스플레이 제작에 매우 유리함
 PET 필름 패널의 선명도 한계 PET 필름은 두께, 가공상태, 표면 코팅 등에 따라 미세한 흐림이 발생함 소재의 한계로 인해 표면의 평탄성, 빛의 왜곡 측면에서 낮은 선명도를 보임	 선명도와 외관 품질의 장기 유지 실리카를 기본으로 하는 비정질 구조로 이루어져 있어 UV, 열, 수분 등 외부환경 요인에 높은 내성을 가짐. 표면이나 내부에서 광화학 반응이나 산화 분해가 거의 일어나지 않아 색상변화가 극히 적게 발생함
 환경 문제 및 재활용 한계 PET 필름은 자연분해가 어려우며 폐기 시 장기간 환경에 잔류함 재활용 과정이 복잡하고 비용이 높아 실제 재활용률 또한 낮음	 우수한 재활용성 및 친환경성 유리는 반복 재활용이 가능하며, 품질 저하 없이 새로운 제품으로 재탄생 할 수 있음 중금속 산화물을 포함하지 않아 폐기 및 재활용 과정에서 환경 오염 우려가 적음

03 설치제안

공공성과 효율성을 갖춘 스마트 플랫폼 구축

투명 Glass LED 디스플레이는 시야를 가리지 않아 도시 경관과 개방감을 유지하면서도 필요한 정보는 선명하게 전달합니다.
배너의 반복 제작 없이도 도시 미관을 유지하며, 교통·재난·시정 안내 등 시민들에게 편의성과 정보성을 제공 합니다.

공공 메시지 + 안내 플랫폼 겸비한 스마트 인프라 구축

디지털 미디어 콘텐츠 통합운영

- ▶ 버스 운행정보, 환승 노선안내, 알림 등의 통합운영
- ▶ 정보 유연성과 시인성을 통해 편의성을 높임



공공 중심 콘텐츠 연계

- ▶ 생활 안내, 안전 메시지 송출
- ▶ 지역 기반 공공 메시지를 디지털 미디어로 자연스럽게 전달



가시성과 공간 활용 최적화

- ▶ 넓은 유리 면을 활용하여 시야를 가리지 않고 정보노출
- ▶ 기존 벽체 부착물보다 시각적 통일성과 개방성을 제공



04 제품소개

도시 공간을 스마트하게 바꾸는 투명 디지털 디스플레이 솔루션



I Banner

도시 경관을 해치지 않으면서 공공 정보를 선명하게 전달하는 투명 디지털 배너



II Booth

버스쉼터, 흡연부스 등 다양한 구조물에 자연스럽게 적용되는 투명 디스플레이 부스



III Wall

Custom Size로 유리면을 활용해 임팩트 있는 공공 메시지를 전달하는 투명 미디어 월



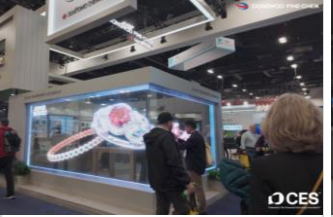
IV Stand

청사 ☒ 로비 ☒ 실내 공간 어디서나 이동 ☒ 설치가 쉬운 투명 디지털 스탠드

05 레퍼런스

Reference Highlights

Discover where G-TLD makes an impact.

01  성수동 호카 팝업 서울시 성동구 면 적: 28㎡ 해상도: 3,472x492 Pixel	02  타임스퀘어 호카 팝업 서울시 영등포구 면 적: 28㎡ 해상도: 3,472x492 Pixel	03  코엑스 레인즈 서울시 강남구 면 적: 15㎡ 해상도: 1,860x492 Pixel	04  동우화인켐 판교 사옥 경기도 성남시 면 적: 16㎡ 해상도: 1,984x492 Pixel	05  CES 2024/2025 LAS VEGAS, USA 면 적: 16㎡ 해상도: 1,982x492 Pixel	06  K-Display 2024/2025 서울시 강남구(코엑스) 면 적: 16㎡ 해상도: 3,472x492 Pixel	07  KIA EV4 얼리 체크인 전국 17개소 동시 진행 면 적: 6㎡ 해상도: 744x492 Pixel
08  헤스티아 전기버스 서울시 강남구 4기 운행중 면 적: ㎡ 해상도: 3,472x492 Pixel	09  경포천 미디어월 전라북도 군산시 면 적: 24㎡ 해상도: 2,256x248 Pixel	10  스마트게시대 서울시 노원구 12개소 면 적: 5㎡ 해상도: 1,000x194 Pixel	11  홍익대 아트밸리 서울시 마포구 면 적: 15㎡ 해상도: 1,736x492 Pixel	12  코레일 스토리웨이 서울시 영등포/광명시 면 적: 6㎡ 해상도: 984x372 Pixel	13  인천 아트플랫폼 인천광역시 중구 면 적: 12㎡ 해상도: 1,214x388 Pixel	14  부산역 랜드마크 부산광역시 동구 면 적: 24㎡ 해상도: 2,976x492 Pixel

06 참고자료

노원구 『Banner』

스마트 미디어 홍보 플랫폼 구축... 투명 LED 전자게시대 12기 시범 운영
지속적으로 활용 가능한 매체로서 탄소중립 실천 강화



노원역에 설치된 친환경 디지털 광고매체인 '투명 LED 전자게시대'

[헤럴드경제=박종일 선임기자]서울 노원구(구청장 오승록)가 친환경 디지털 광고매체인 '투명 LED 전자게시대'를 설치하고 시범 운영하고 있다.

'수도권 유일의 탄소중립 선도 도시 노원'이라는 비전 아래, 친환경 미디어 기반의 스마트도시 모델 구축이 목표다. 구는 기존의 천 현수막 제작·폐기 과정에서 발생하는 이산화탄소, 다이옥신, 플라스틱 폐기물 등 유해 물질을 줄여 탄소배출 저감과 자원 낭비 방지 효과를 기대하고 있다.

인천아트플랫폼 『Wall』

인천문화재단 인천아트플랫폼 기업 메세나 유치! (주)동우화인켄 투명 디스플레이(G-TLD)로 빛나다

인천아트플랫폼 야외 미디어아트 전용 공간 생겨나



CNB JOURNAL 안용호 / 2025.09.23 18:52:45



인천아트플랫폼 야외에 특별한 전시 공간이 생겼다. 첨단 화학 및 전자재료 제조 기업인 (주)동우화인켄이 인천문화재단에 12제곱미터 규모의 투명디스플레이 미디어월을 현물 기부한 것이다.

이번에 설치된 미디어월은 국산 기술로 개발된 고해상도 투명디스플레이로, 공간의 개방성과 시각적 몰입감을 동시에 제공하는 첨단 장비이다. 예술작품 전시, 시민 참여형 콘텐츠 운영, 공공정보 제공 등 다양한 용도로 활용할 수 있다.

인천문화재단은 금번 (주)동우화인켄의 기부 유치를 계기로 한국문화예술위원회의 "예술과 기업 동반성장 후원금"을 추가 확보하고 재단의 자체 예산을 더하여 다양한 형태의 예술작품을 선보일 계획이다. 9월부터 12월까지, 국내외에서 활발하게 활동하고 있는 작가 총 3명(알루, 이수진, 전혜주)을 지원하여 융복합 작품을 전시할 예정이다.

군산시 『Wall』

군산 경포천 빛으로 물들다...미디어글라스까지 가세

윤이환규 | ①평송인 2025-10-28 14:25 | ②수정 2025-10-28 14:25 | ③댓글 0



군산시, 1억 2000만원 들여 설치
주변 밝아지고 화려해져...주민 호응



경포천 천망휴게쉼터 내에 설치된 미디어글라스/사천제공-군산시

'군산의 젓줄' 경포천은 지역 도심을 가로지르는 핵심 자연하천이다.

특히 이곳에 산책로가 조성되고 각양각색 야간 경관 조명이 설치되면서 일상 속 바쁜 도시민들에게 최고의 힐링 장소로 자리매김하고 있는 상황이다.

현재 경포천에서는 하루 수천 명 씩 화려하고 아름다운 조명 아래 운동과 가벼운 휴식을 즐기는 모습을 쉽게 발견할 수 있다.

감사합니다

DONGWOO FINE-CHEM CO.,LTD.

DONGWOO FINE-CHEM HAS CONTRIBUTED TO THE ADVANCEMENT
OF THE SEMICONDUCTOR, DISPLAY, AND ENERGY INDUSTRIES
BOTH DOMESTICALLY AND INTERNATIONALLY.

문의 : GTLD@dwchem.co.kr

