

BTOZ HOLDINGS

비투지홀딩스

A Pioneer in Advanced Smart Materials

| Contact Us

Address 서울시 금천구 가산디지털1로 168 우림라이온스밸리 B동 707호
B-707, 168, Gasan digital 1-ro, Geumcheon-gu, Seoul, Korea 08507

Tel +82-2-830-8936

Fax +82-2-830-8947

Website www.btoz.kr

Smart Film

SIAVIEW

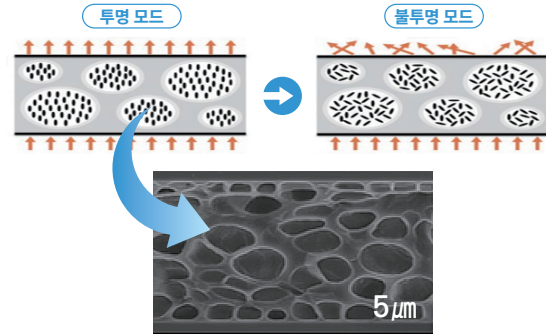
A Pioneer in Advanced Smart Materials
Leading green applications across smart mobility,
architecture, next-generation displays, and everyday living.



Main Product

PDLC

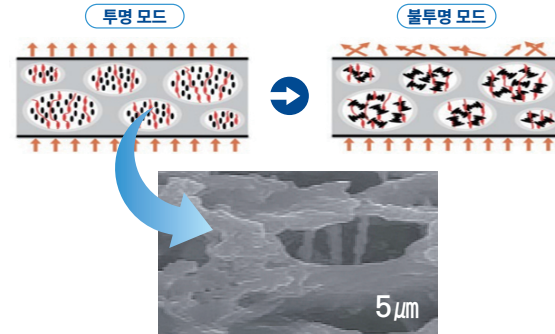
Polymer Dispersed Liquid Crystal



- ☑ 액정이 고분자 매트릭스에 분산된 구조
- ☑ 전압인가 시 투명/차단 시 불투명
- ☑ 가장 보편화된 일반적 방식

SIAVIEW

Polymer Dispersed Smectic Liquid Crystal



- ☑ 질서화된 분자들이 층(layer)을 가지는 구조
- ☑ 액정을 고분자에 분산시켜 네트워크 강화
- ☑ 배열 질서와 안정성이 더 뛰어나 구동 특성 우수

빛을 제어하는 기술, 미래 공간의 새로운 기준



| 특징 | PDLC | SIAVIEW | Note | |
|---|-------------|--------------|-------------------------------|---------------|
| 응답속도 | < 1sec | <100 msec | PDSLIC의 빠른 응답속도 | |
| 가시광선 투과율 (Visible light Transmittance) | On | 80% | 90% 이상의 높은 투과율 (투명도 우수) | |
| 탁도(Haze) | ON(투명) | 3~5% | <2%(On) | 낮은 탁도와 깨끗한 시야 |
| 사용온도 | -10 ~ 60°C | -40~110°C | 넓은 온도 범위의 안정성 (혹한 및 혹서 환경) | |
| Operating Voltage | 12V/24V/50V | 24V ~ 36V AC | | |
| 수명(Life time) | >50,000 hr | >10 years | | |

* PDLC 사양은 참고용이며, 실제 적용 시 사양은 달라질 수 있습니다.

Technology

컬러 필름



- ☑ 공간 연출의 자유도 향상 및 시각적 차별화를 구현하며, 다양한 컬러 옵션을 통한 브랜드 아이덴티티 표현이 가능합니다.



온도 반응 필름



- ☑ 주변 온도에 따라 투명도가 변화하며, 변색 온도 커스터마이징과 필름 적층을 통한 다양한 색상 변화 연출이 가능합니다.



온도·전기 이중제어 필름



- ☑ 필요에 따라 전기 제어를 통해 즉각적인 시야 및 프라이버시 확보가 가능합니다.



Application

- 건축** | 사무실, 호텔, 백화점, 병원, 박물관 및 다양한 건축 공간의 유리 및 파티션 등에 적용하여 자외선 차단과 실내 인테리어 연출이 가능합니다.
- 교통** | 자동차, 항공기, 기차 등 다양한 교통 수단에 적용 가능하며, 스마트 교통 환경에서 프라이버시와 공간 효율을 동시 제공합니다.
- 기타** | SIAVIEW는 스마트 소비자, 스마트폰 액세서리, 콜드체인, 전자라벨 등 다양한 산업 영역으로의 적용이 가능합니다.

OFF

불투명 상태로 전환해
햇빛 대부분을 차단하여
실내로 들어오는 빛의 양을
빠르게 조절합니다.

ON

투명 상태로 전환하여
외부 시야를
보다 선명하게
확보합니다.

