



**4M Electro - Optics**

**4M Electro-Optics creating corporate values  
with frontier technologies and know-hows**

Advanced technologies of 4M Electro-Optics! There are customers at the very center of them.

## 우리는 **고객**과 함께 한다

- MAN : 고객과 함께하는 열정
- MACHINE : 고객에 맞춰 설계 및 제작
- MATERIAL : 고객에 맞는 각종 재료
- METHOD : 고객에 맞춰 공정 개발

MAN (옵토런 CS, 태양광)

MACHINE (공정 장비 및 자동화 장비 개발)

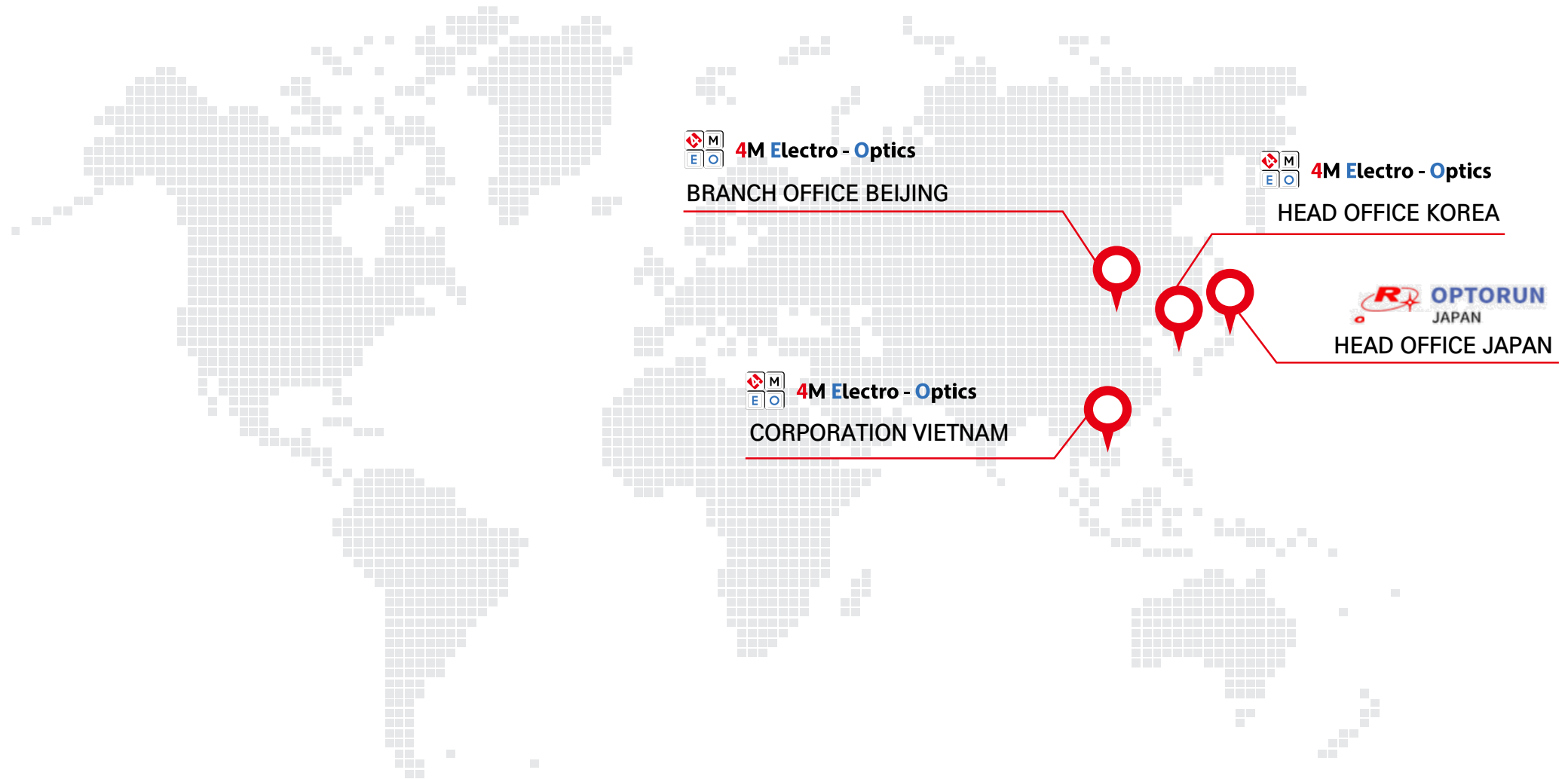
MATERIAL (소재, 부자재)

METHOD (공정 개발)



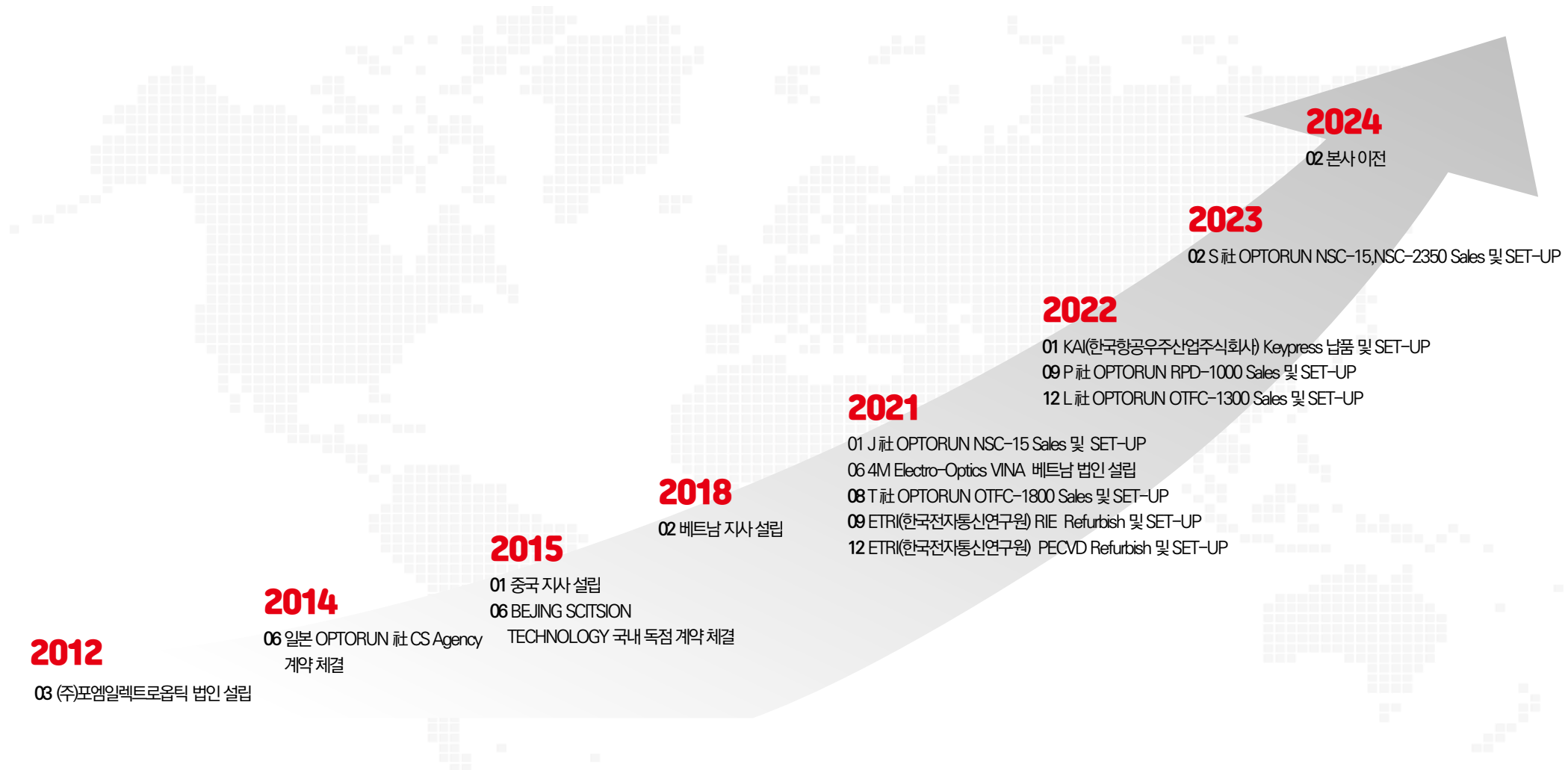
회사명	(주)포엠일렉트로옵틱
대표이사	조성일
설립일	2012년 3월 5일
자본금	400,000,000원
임직원수	31명(국내20 + 해외11)
소재지	[한국 본사] 대전 대덕구 대화로 120 가온비즈타워 812호 [베트남 법인] D01-L39 Block A, Duong Noi New Urban Area, Duong Noi Ward, Ha Dong District, Hanoi City, Vietnam [중국 지사] Room 117, Building 10, No.16 Junying Street, Shunyi District, Beijing, China (101300)
사업범위	OPTORUN Sales / CS, 반도체 제조용 장비 연구개발
홈페이지	<a href="http://www.4meo.co.kr">www.4meo.co.kr</a> or <a href="http://www.4meo.com">www.4meo.com</a>

# 01 일반 현황 General Status



## 02 회사 연혁 Company History

### 연혁 [12년도-24년도]



# 03 특허



**필름 보호용 홀더 제거 장치**  
Film removal device for protection-type holder  
10-1998393



**보호필름 양면 박리장치**  
Double-Sided Peeling device  
10-1593567



**엘리베이터용 금속감지 방식의 발판식 점자블록**  
Elevator metal sensing type footboard braille block  
10-1689399



**태양광 발전용 집광장치**  
Solar concentrator for photovoltaic power generation  
10-2021087



**에스컬레이터 오작동 방지 방법**  
Escalator malfunction prevention method  
10-1798218



**누름 방식 및 회전 방식 버튼에 대한 버튼 테스트 장치**  
Button test device for push and rotate buttons  
10-2455963



**자동테이프 바리 및 홀더 결합 장치**  
Automatic protection tape peeling and holder connection device  
10-2292186



**필름 보호용 테이프 부착 장치**  
Film protection-type tape attachment device  
10-2066181



**에스컬레이터 오작동 방지장치**  
Escalator malfunction prevention device  
10-1601148



**필름의 보호테이프 절단장치**  
Film protection tape cutting device  
10-2312144



**Sunfactor 상표등록증**  
Sunfactor Certificate of trademark registration  
40-1743299

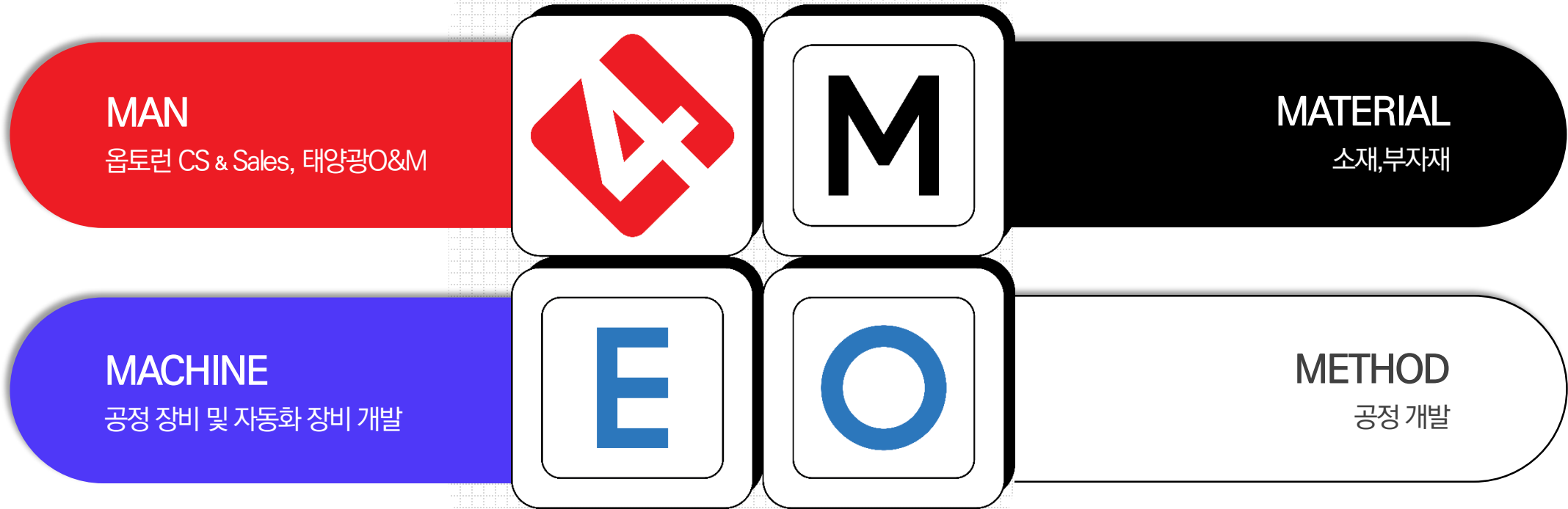


**기업부설연구소 인성서**  
Certificate of corporate affiliation research institute  
September 2, 2021.

# 04 국내 및 해외 협력사

## 05 사업 소개



# 05 사업 소개

☑ 옵토런 CS & Sales

MAN (옵토런 CS & Sales)

MAN  
(옵토런 CS, 태양광(O&M))

MACHINE  
(공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MATERIAL  
(소재, 부자재)

METHOD  
(공정 개발)



Type	OTFC	Gener	RPD	NSC	ALD
Coating Type	AR/AS BPF ND Filter LPF/SPF LED DBR Decorative	AR/AS ND Filter Decorative	LED ITO LED AlN PV GZO LiDAR ITO	Hard AR/AS BPF ND Filter LPF/SPF Decorative	AR Passivation
Application	Optical Device / CCTV / Smart Phone / AR/VR Automotive / Smart Speaker / Healthcare-Bio		LED Mini LED Micro LED LiDAR	Smart Phone Automotive Healthcare-Bio	Optical device Semiconductor Mini/MicroLED WLO Smartphone
Remarks	1) Series & 27 models, Monthly Capacity > 80 2) RF-IAD, Metal-mode Sputtering, RPD, ALD, Dry Etching 3) Chamber Size from φ900mm to φ2750m, From Batch type to Inline 12				



# 05 사업 소개

## ☑ 태양광O&M

## MAN (태양광O&M)

MAN  
(운전 CS, 태양광O&M)

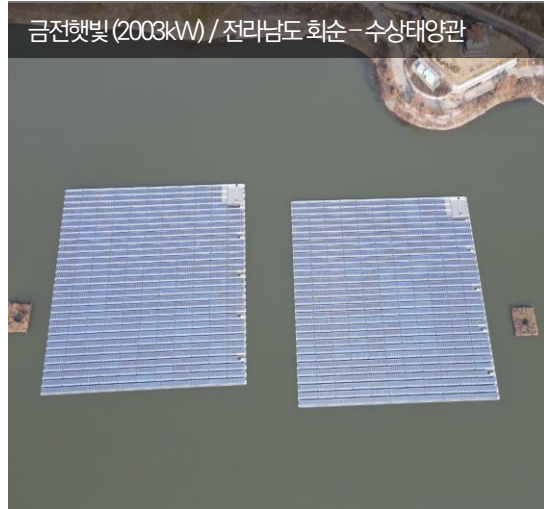
MACHINE  
(공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MATERIAL  
(소재, 부자재)

METHOD  
(공정 개발)



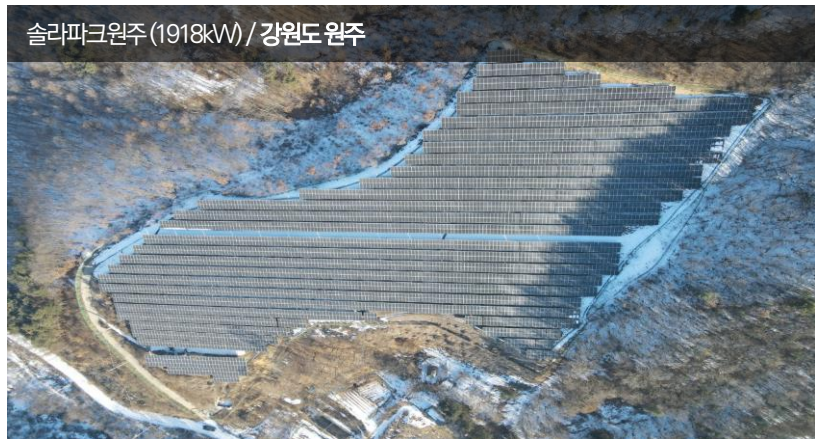
경남1호 (998kW) / 전라남도 광양



금전햇빛 (2003kW) / 전라남도 회순-수상태양광



에스플랜트11호 (2995.2kW) / 강원도 흥천



솔라파크원주 (1918kW) / 강원도 원주

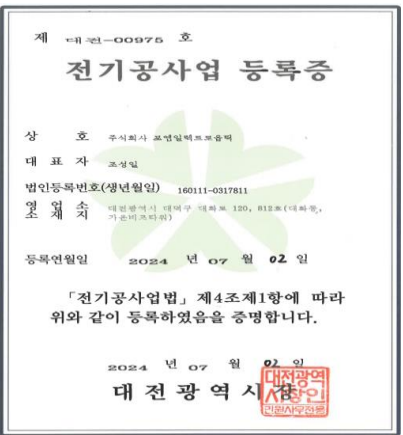


창표태양광 (2094kW) / 강원도 강릉

관리 개소  
78 개소

관리 용량  
55MW

관리 지역  
경기, 강원도 외



# 05 사업 소개

## ☑ 공정 장비

## MACHINE (공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MAN  
(운전원 CS, 태깅용 O&M)

MACHINE  
(공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MATERIAL  
(소재, 부자재)

METHOD  
(공정 개발)

### 1. Etching Machine



Reactive Ion Etching (RIE) Dry type



Microwave Plasma Asher Dry type



RF Plasma Asher (MB-612) Dry type



Wetstation (AW-5E01) Wet type

### 2. CVD Machine



PECVD 플라즈마를 이용한 박막 증착

### 3. PR Coator



Spin On Glass Coater (RE)

# 05 사업 소개

## ☑ 공정 장비

## MACHINE (공정 장비 및 자동화 장비 개발)

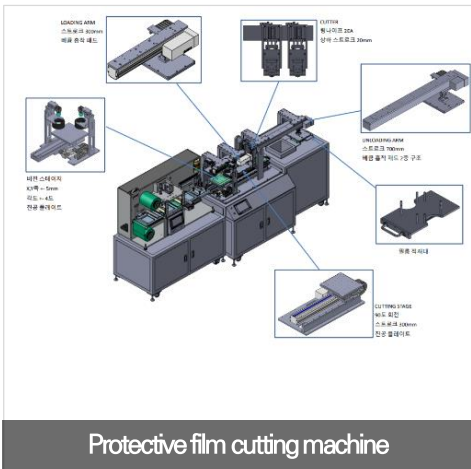
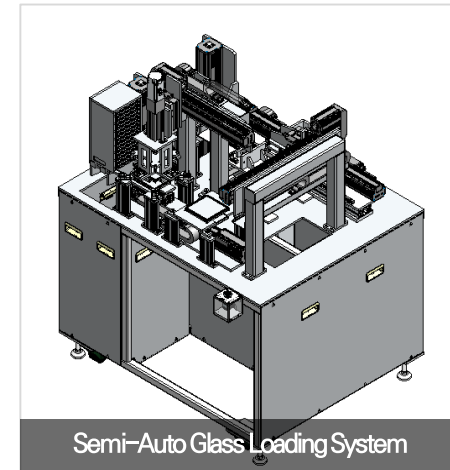
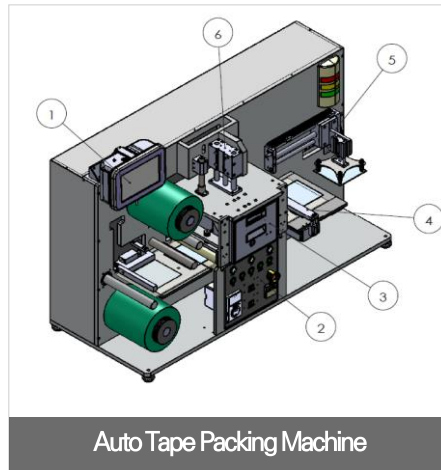
MAN  
(옵토닉 CS, 태양광 O&M)

MACHINE  
(공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MATERIAL  
(소재, 부자재)

METHOD  
(공정 개발)

### 4. 기타자동화설비



# 05 사업 소개

## 방산

## MACHINE (공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MAN  
(음표린 CS, 태양광 O&M)

MACHINE  
(공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MATERIAL  
(소재, 부자재)

METHOD  
(공정 개발)



HDB Series 버튼 자동화 시험 장치



제품명	제품설명
HDB-T40	버튼 자동화 시험 장치를 JTDLS(Joint Tactical Data Link System) 콘솔에 탈 부착 가능하게 하여 필요 시 부착 후 버튼 자동화 시험이 가능하며, 시험이 끝나면 본체를 분리하여 따로 보관이 가능하다
HDB-T70	

# 05 사업 소개

## ☑ MATERIAL

## MATERIAL (소재,부자재)

MAN  
(인턴 CS, 태안광 O&M)

MACHINE  
(공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MATERIAL  
(소재,부자재)

METHOD  
(공정 개발)



# 05 사업 소개

## ☑ 공정 개발

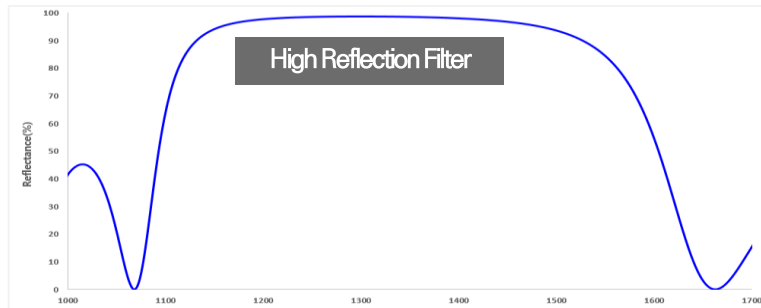
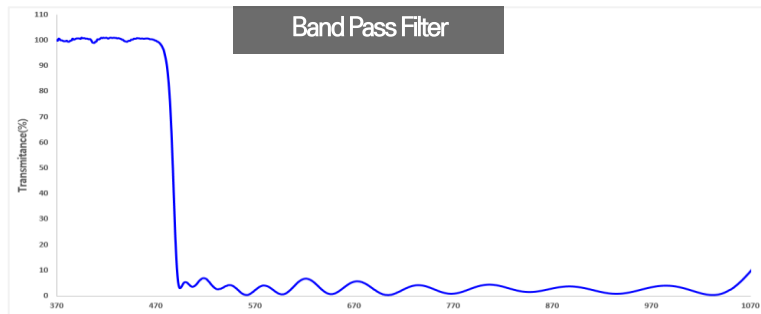
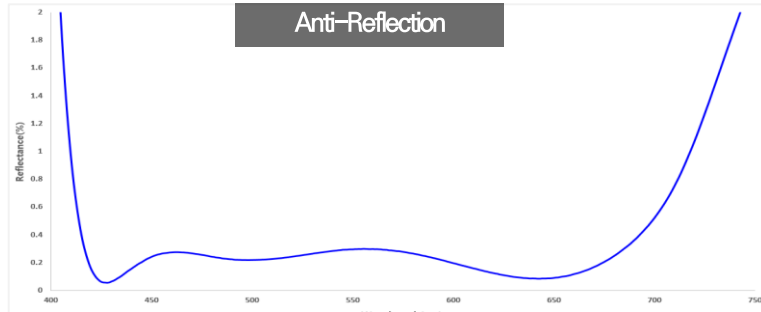
## METHOD (공정 개발)

MAN  
(음표린 CS, 태양광 O&M)

MACHINE  
(공정 장비 및 자동화 장비 개발)

MATERIAL  
(소재, 부자재)

METHOD  
(공정 개발)





**4M Electro - Optics**

[주]포엠일렉트로옵틱

본 사: 대전 대덕구 대화로 120 가온비즈타워 812호

베트남 법인: D01-L39 Block A, Duong Noi New Urban Area, Duong Noi Ward, Ha Dong District,

Hanoi City, Vietnam

T 042-933-4244 F 042-933-4247 [www.4meo.co.kr](http://www.4meo.co.kr) or [www.4meo.com](http://www.4meo.com)