

최고의 품질 친환경 도시를 선도하는

# MODERNTEC



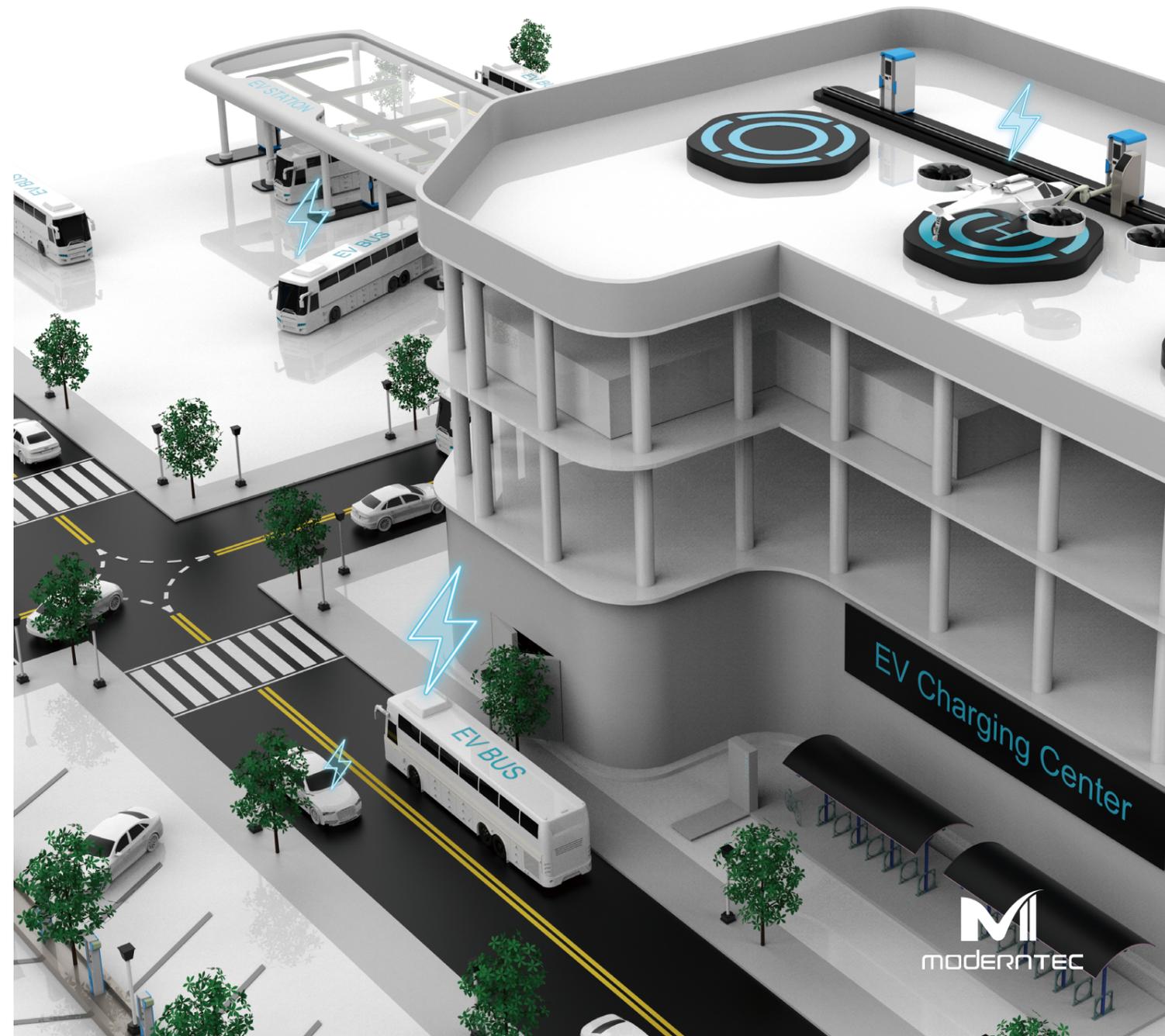
## |주| 모던텍

www.moderntec.kr | 1533-1860

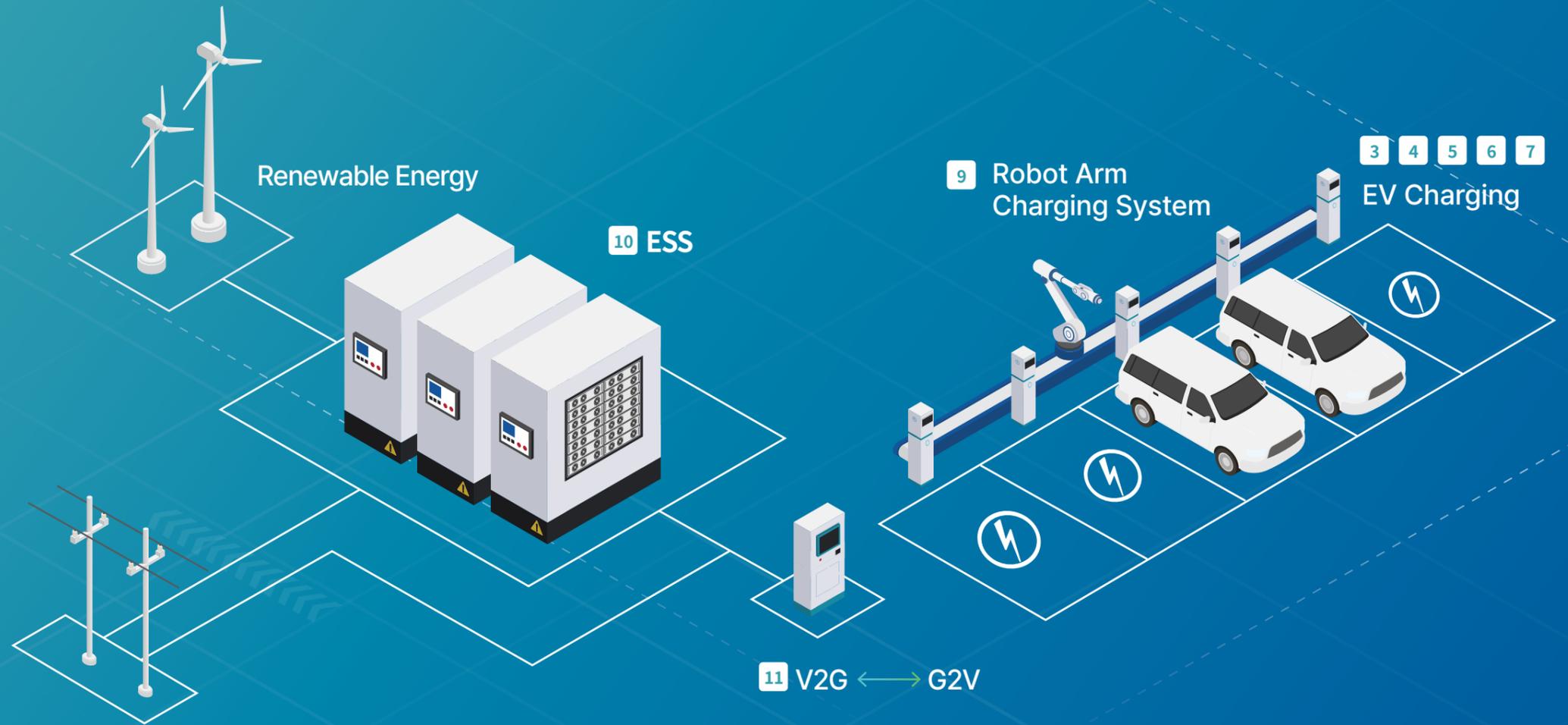
본 사 창원시 의창구 소계로 12, 창원테크노밸리 그린동 2~4F

마곡사무실 서울특별시 강서구 마곡중앙2로 39, 6F

강남사무실 서울특별시 강남구 테헤란로87길 45, 4F

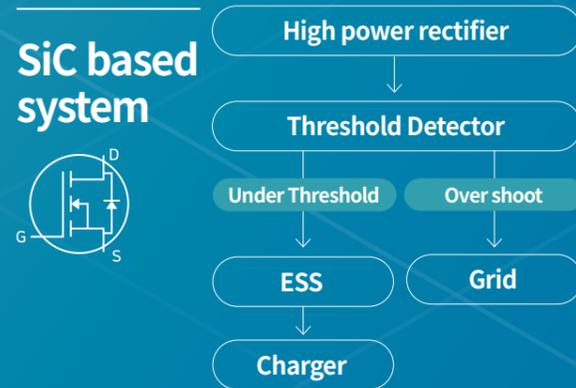


# SMART ENERGY SOLUTION

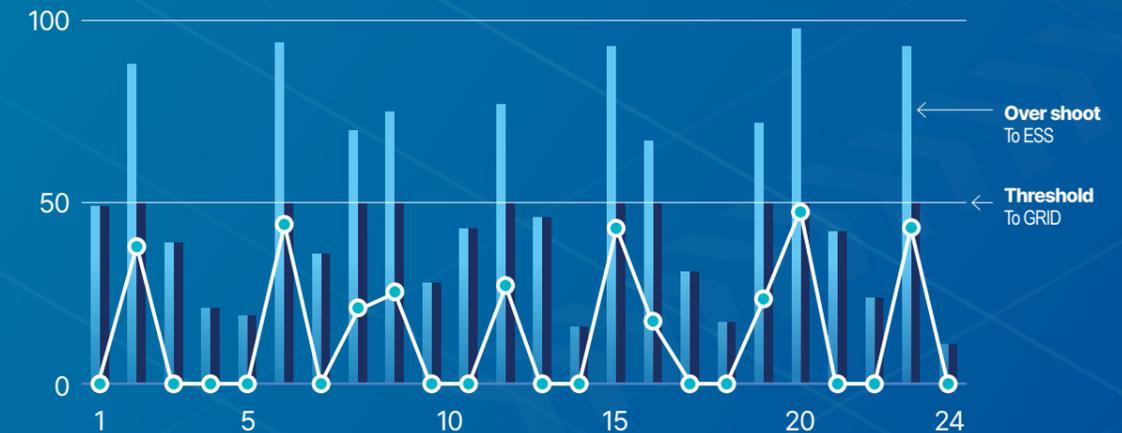


## 특허 및 장점

- 1 전력부 용량의 개별단위 설정을 통한 전력분배 기술
- 2 전력부와 충전부의 분리로 충전기 부피 감소
- 3 한 대의 충전기에서 동시충전 가능(신기술(NET)인증 획득)
- 4 한 대의 충전기로 급/중/완속 선택충전 가능
- 5 충전타입에 따른 충전 커넥터 교체 가능
- 6 전기요금에 저렴한 시간을 미리 설정하여 충전 진행 가능
- 7 순차 충전 예약 기능 탑재
- 8 SiC 시스템 적용
- 9 무인로봇충전시스템
- 10 ESS 연계 충전시스템
- 11 V2G 양방향 충전 기술



## Power Generation Hourly

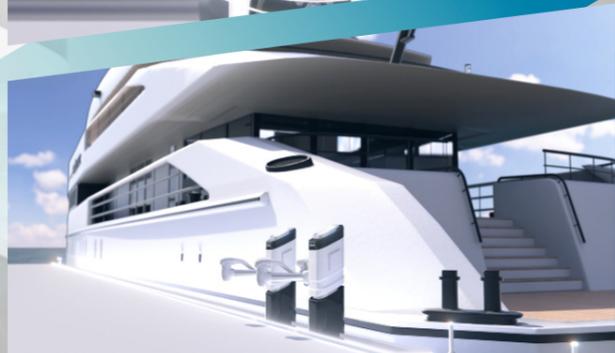


## LINE-UP 충전기 라인업



최고의 품질 친환경 도시를 선도하는

**MODERNTEC**



# SLOW CHARGER

완속 충전기



	MC-7KC-R-1	MC-7KBC-C-3
<b>Size</b>	155(W) * 100(D) * 280(H) [mm]	280(W) * 160(D) * 480(H) [mm]
<b>UI</b>	3 inch OLED	8 inch LCD touch display
<b>OS</b>	Linux	Linux
<b>Payment</b>	RFID / APP	RFID / IC-CARD
<b>Temperature</b>	-25~50 C	-25~50 C
<b>Humidity</b>	≤95%	≤95%
<b>IP</b>	IP 44	IP 44
<b>Input</b>	220VAC 60Hz, 7kW	220VAC 60Hz, 7kW
<b>Output</b>	C Type : 220VAC 60Hz, 7kW	B/C Type : 220VAC 60Hz, 7kW
<b>Efficiency</b>	>95%	>95%

# FAST CHARGER

급속 충전기



## OPTIONAL



Roof + Cable lift



3 Port



	MC-IN60-2AB	MC-IN120-2AA
<b>Size</b>	600(W) * 570(D) * 1,710(H) [mm]	720(W) * 600(D) * 1,710(H) [mm]
<b>UI</b>	12.1 inch LCD touch display	12.1 inch LCD touch display
<b>OS</b>	Window 10	Window 10
<b>Payment</b>	RFID / IC-CARD	RFID / IC-CARD
<b>Temperature</b>	-25~50 C	-25~50 C
<b>Humidity</b>	≤95%	≤95%
<b>IP</b>	IP 44	IP 44
<b>Charging Type</b>	CCS1 + CHAdeMO (+AC)	CCS1+CCS1, CCS1
<b>Input</b>	380VAC 50/60Hz, 53kW 82A	380VAC 50/60Hz, 108kW 164A
<b>Output</b>	150~500VDC, 125A, 60kW	150~1,000VDC, 200A, 120kW
<b>Efficiency</b>	>95%	>95%
<b>Optional</b>	Voice support 	Outdoor type  Cable lift 

	MC-IN100-2AA	MC-IN200-2AA
<b>Size</b>	600(W) * 570(D) * 1,710(H) [mm]	720(W) * 600(D) * 1,710(H) [mm]
<b>UI</b>	24 inch LCD touch display	24 inch LCD touch display
<b>OS</b>	Window 10	Window 10
<b>Payment</b>	RFID / IC-CARD / APP	RFID / IC-CARD / APP
<b>Temperature</b>	-25~50 C	-25~50 C
<b>Humidity</b>	≤95%	≤95%
<b>IP</b>	IP 44	IP 44
<b>Charging Type</b>	CCS1 (+ CCS1)	CCS1 (+ CCS1)
<b>Input</b>	380VAC 50/60Hz	380VAC 50/60Hz
<b>Output</b>	150~1,000VDC, 120A, 100kW	150~1,000VDC, 240A, 200kW
<b>Efficiency</b>	>95%	>95%
<b>Optional</b>	Voice support 	Outdoor type  Cable lift 

# SEPARATE CHARGER Power Bank

분산형 충전기 - 파워뱅크



국내최초  
전력분배기술  
특허 적용



국내최초  
전력분배기술  
특허 적용



	120kW 전력 분배형	196kW 전력 분배형
Size	900(W) X 750(D) X 1700(H)	800(W) * 910(D) * 1900(H) [mm]
Temperature	-25~50 C	-25~50 C
Humidity	≤95%	≤95%
IP	IP 44	IP 44
Input	380VAC 50/60Hz	380VAC 50/60Hz
Output	max. 120kw	max. 196kw
Efficiency	>95%	>95%
Channel	4CH	2CH

	240kW 전력 분배형	360kW 전력 분배형
Size	900(W) X 750(D) X 1700(H)	1114(W) * 910(D) * 1900(H) [mm]
Temperature	-25~50 C	-25~50 C
Humidity	≤95%	≤95%
IP	IP 44	IP 44
Input	380VAC 50/60Hz	380VAC 50/60Hz
Output	max. 240kw	max. 360kw
Efficiency	>95%	>95%
Channel	2CH, 4CH, (+ AC 1CH)	4CH, 6CH

# SEPARATE CHARGER **Dispenser**

분산형 충전기 - 디스펜서



파워뱅크 1EA - 디스펜서 최대 4EA(8channel)



	Prime type	Cube type
Size	450(W) * 305(D) * 2,100(H) [mm]	450(W) * 250(D) * 1,600(H) [mm] with stand 450(W) * 250(D) * 500(H) [mm] without stand
UI	12.1 inch LCD touch display	-
OS	Window 10	-
Payment	RFID / IC-CARD / APP	APP / KIOSK(RFID / IC-CARD)
Temperature	-25~50 C	-25~50 C
Humidity	≤95%	≤95%
IP	IP 44	IP 54
Charging Type	CCS1, CCS2	CCS1, CCS2, GB Standard, ChAdeMO, NACS
Input	220VAC, 50/60Hz	-
Output	150~1,000VDC, 0~200A X 2 Port	- Up to 240kW per channel (120kW per channel if simultaneous charging) - 150 - 10000 VDC, 240AMP DC max
Installation	>95%	>95%
Efficiency	Stand -Type	( Stand / Wall / Roof ) Type
Optional	Voice support	Outdoor type  Cable lift

# ALL-IN-ONE CHARGER



동시/순차충전 기술 적용

## 고객 맞춤형 충전스테이션



- 1 0kW ~ 360kW
- 2 0kW ~ 360kW

- 0~360kW 용량가변
- LED 충전상태 표시
- 충전방식 변경가능
- APP을 통한 간편한 결제 및 충전상태 확인 기능

한국 전력 제주 지사



택배물류센터



⚡ 다양한 형태의 충전기



# SEPARATE CHARGER **Dispenser**

분산형 충전기 - 디스펜서



## 무인로봇충전시스템



RACS	
Robot	Co-Robot
Vision	Lidar sensor + 3D
Robot Rail	Fixed rail (ground/ceiling type)
Temperature	0~45 C
Humidity	≤95%
Payload	Max. 15kg (33lb)
Reach	Max. 1,300mm (51.1inch)
Tool Speed	1 m/s
Repeatability	±0.05mm

	Canopy type	Kiosk
Size	450(W) * 250(D) * 1,600(H) [mm] with stand 450(W) * 250(D) * 500(H) [mm] without stand	450(W) * 275(D) * 360(H) [mm]
UI	-	24 inch LCD touch display
OS	-	Window 10
Payment	APP / KIOSK(RFID / IC-CARD)	RFID / IC-CARD / APP
Temperature	-25~50 C	-25~50 C
Humidity	≤95%	≤95%
IP	IP 44	IP 44
Charging Type	CCS1 + CCS2	-
Input	220VAC(+PE) 60Hz	220VAC(+PE) 60Hz
Output	150~1,000VDC, 0~150A, 120kW	-
Installation	>95%	-
Efficiency	케노피 사이즈는 설치 현장 상황에 따라 상이할 수 있음	-
Optional	Outdoor type 🌳 Cable lift ⬆️⬆️ Capacity Expansion ↗️↗️	-

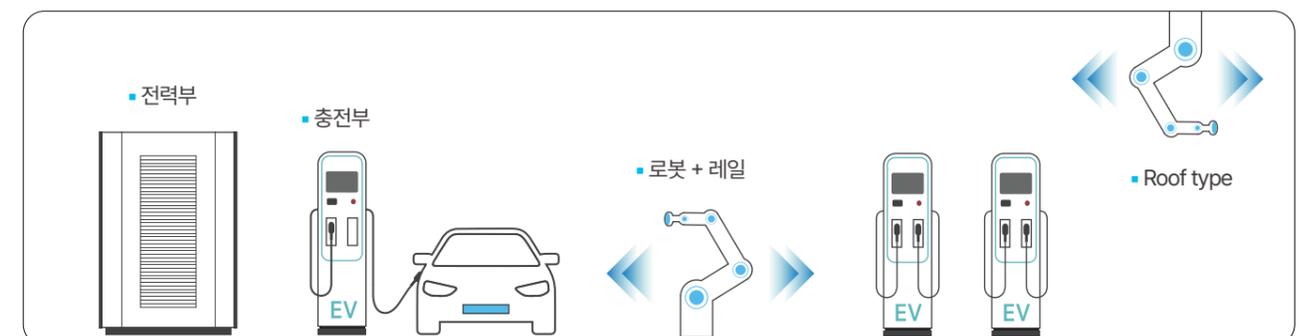
### 서울시 신방화역



### 두바이 전시회



### ⚡ 무인 로봇 충전시스템

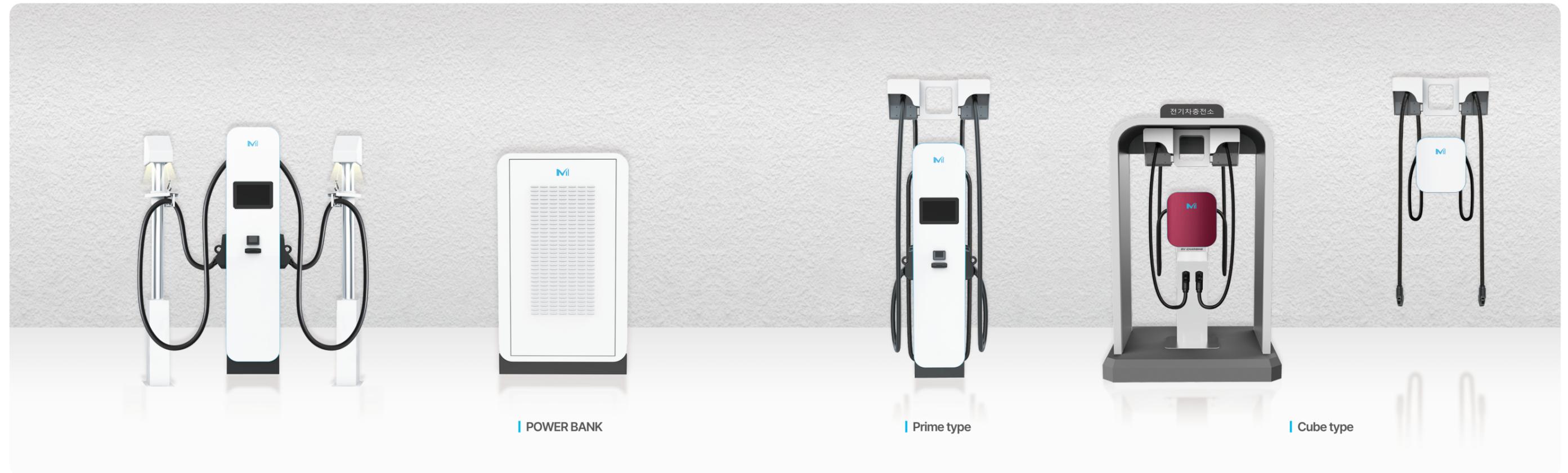


# CABLE OPTION

설치 환경에 따른 옵션 선택 가능



## 케이블밸런스

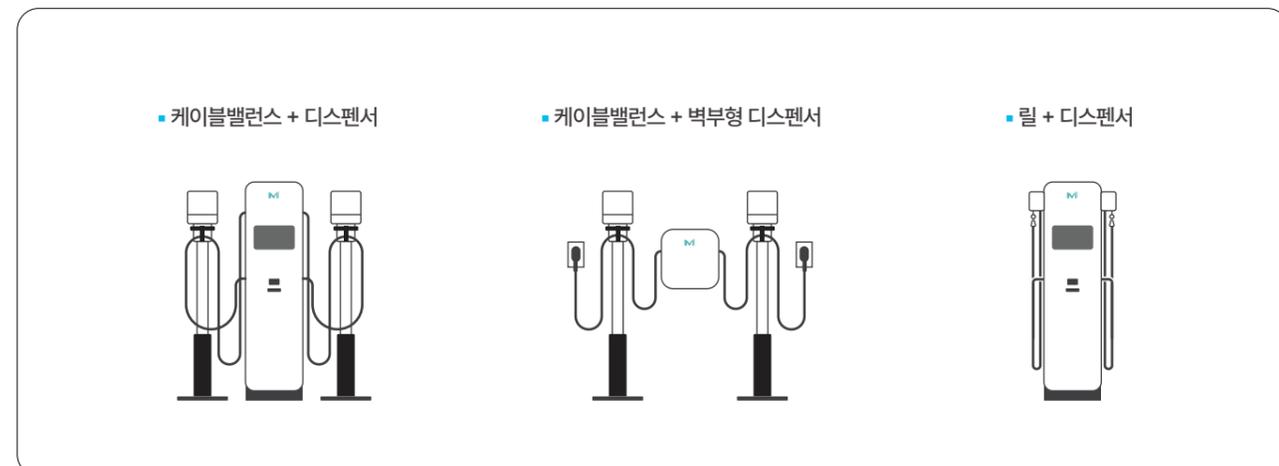


POWER BANK

Prime type

Cube type

### ⚡ 케이블밸런스 적용 옵션



■ 케이블밸런스 + 디스펜서

■ 케이블밸런스 + 벽부형 디스펜서

■ 릴 + 디스펜서

### ⚡ 원치 적용 옵션



■ 원치 + 디스펜서(벽부형/천정형)

■ 원치 + 캐노피 + 디스펜서

■ 천정형 원치 + 디스펜서 (일체형)

트럭 + 1 port  
버스 + 2 port

# OTHER CHARGER



## Battery Swapping System



E-Scooter charger (8EA)	
Size	1,050(W) * 950(D) * 1,500(H) [mm]
UI	7 inch LCD touch display
Temperature	-30~40 C
Humidity	≤95%
IP	IP 44
Input	220VAC 50/60Hz, 11kW 50A
Output	55VDC, 100A, 50kW
Efficiency	>94%
Optional	Expand slots

## V2G



Two way charger	
Size	900(W) * 835(D) * 1,970(H) [mm]
UI	12.1 inch LCD touch display
Payment	RFID / IC-CARD
Temperature	-25~50 C
Humidity	≤95%
IP	IP 44
Charging Type	CCS1 (충전/방전)
Input	380VAC 50/60Hz, 55kW 85A
Output	55VDC, 100A, 50kW
Optional	ESS linkage

## Mobile Charger

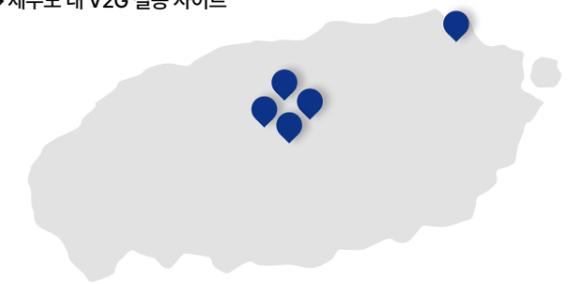


Mobile charger	
Size	750(W) * 650(D) * 650(H) [mm]
UI	7 inch LCD touch display
Temperature	-30~40 C
Humidity	≤95%
IP	IP 44
Input	220VAC 50/60Hz, 11kW 50A
Output	30~58VDC, 20A, 3~7kW
Efficiency	>94%
Optional	Gun change

### 실증 사이트



→ 제주도 내 V2G 실증 사이트



전기요금이 저렴한 심야시간 충전

에너지 피크 시간대에 전력거래

# GENIE

충전기 설치 및 유지보수 전문



# BOMENERGY WIND POWER GENERATOR

소형풍력발전기

## 전기차 충전기 설치 및 시운전/유지보수



● 제주지역 내 모던텍 충전스테이션 70개소 운영관리 및 A/S



● 제주지역 및 서울·경기권 충전기 설치 및 시운전



## 전기차 충전시스템 운영 플랫폼 운영

● OCPP 2.0.1 기반 관제서버 운영



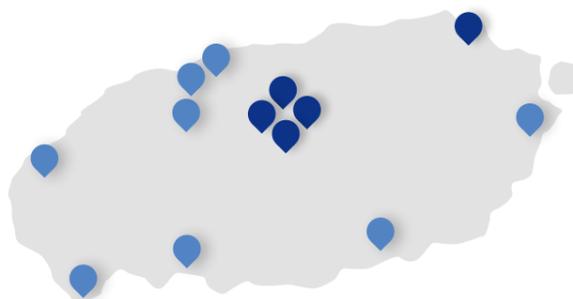
→ OCA 단체표준 기반 OCPP 2.0 적용  
 → 국가정보원 검증 암호화시스템(KOMVP) 암호모듈 적용  
 → 양자암호기반 LTE 게이트웨이 적용

- LabTest 설치된 'ESS 연계형 충전기'를 통해 수집된 총·방전 데이터를 활용하여 'ESS 연계형 충전기' 이상여부 파악 및 충전기 사용자 편의 증진을 위한 통합관제운영시스템 'ECIRT EMS' Protocol 운영 테스트 중
- 통합관제모니터링 시스템을 통해 제품 이상 발생 시 긴급중단 등의 조치를 통해 사용자의 편의성 및 안정성 보장

## ESS 연계형 충전시스템 실증

ESS 연계형 충전시스템 특허

- 첨단과학기술단지 세미양빌딩
- 첨단과학기술단지 제4공원 주차장
- 제주테크노파크 디지털융합센터
- 제주테크노파크 용암해수센터
- 제주테크노파크 바이오융합센터

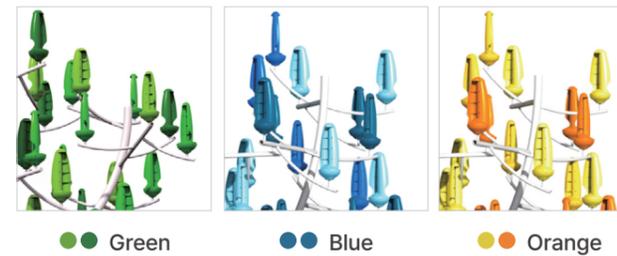


- 실증/설치완료
- 설치예정



Power Bank	
Size	600(W) * 570(D) * 1,710(H) [mm]
600(W) * 570(D) * 1,710(H) [mm]	Max. power
Power per leaf	300W
Max. power	10,800W
Optional	Photovoltaic Petals ☀️

### Leaf color



### Trunk color

