

Ultimate Smart
EV Charging Solutions

Smart Convenient EV Charging Solutions Provider

PRODUCT BROCHURE

미래를 충전하는
스마트 모빌리티 기업



INTRODUCTION



미래를 충전하는 스마트 모빌리티 기업, 바이온에버



Powering the Future, Charging Smarter

바이온에버는 전기차 유선, V2G 충전 및 무선 솔루션을 통해,

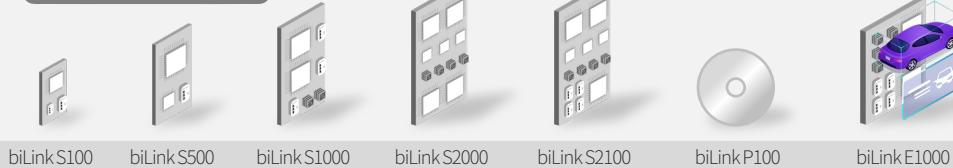
기존 충전 방식의 한계를 뛰어넘는 혁신적인 충전 환경을 구축하여

보다 스마트하고 지속 가능한
에너지 생태계 조성을 실현하고 있습니다.

PRODUCT LINE UP



biLink



OASIS



OASIS



CHARGING PARTS



biLink



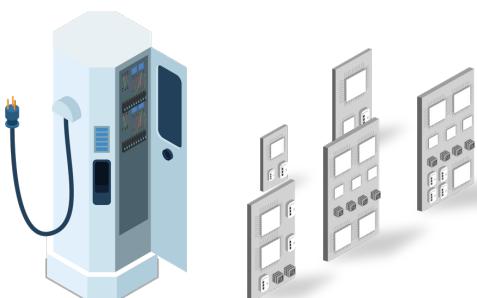
biLink SECC series | Smart SECC Module

biLink SECC Series는 전기차 충전기 내 차량과 통신과 제어를 담당하는 핵심 컨트롤러 부품입니다.

국내외 전기차 충전 시장을 선도하는 biLink SECC series는 엄격한 국제 표준 기준을 충족하며, 강력한 보안 기능과 스마트 화재 예방 기술을 적용한 최첨단 충전 컨트롤러로 전기차 충전기 핵심 부품입니다.



Smart SECC(Supply Equipment Communication Controller)가 갖추어야 하는 높은 최신 기술이 적용된 biLink SECC Series는 모든 충전 인프라와의 완벽한 호환성을 제공하며, 충전기 제조사 및 운영 사업자의 다양한 Needs에 따라 핵심 구동 Firmware에서부터 All-In-One SECC까지 다양한 Line-Up을 제공하여 안전하고 효율적인 충전 인프라를 구축할 수 있습니다.

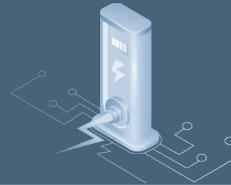


1 타제조 충전기의 Smart화를 쉽게 지원
Target 시스템에 포팅 가능한 스택 라이센스 제공

2 경량화, 유무선 충전 프로토콜 탑재
국내 초소형, 유무선 SECC 제공

3 충전기 제조 원가 30% 이상 절감
AP나 통신 모듈이 필요 없는 All-in-one 제품 제공

CHARGING PARTS



biLink



biLink S100



biLink S500



biLink S1000



biLink S2000



biLink S2100



biLink P100



biLink E1000

biLink S100 | Smart SECC Module



“스마트 충전기로 변모하는
가장 손쉬운 방법”

biLink S100은 전기차 충전기의 핵심통신프로토콜 S/W인 biLink P100과 함께 제공되는 Hardware로 기존 충전기
를 Smart Charger로 손쉽게 바꿀 수 있습니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
인터페이스	SPI(1)	사용전원	12V DC
충전I/O	CP/PE/PD, External PWM (CPI, CPO)	크기 (mm)	38*63*20
PLC 모뎀	HPGP1.1	작동/보관 온도 (°C)	-25~80

PLC 모뎀 내장

- HPGP1.1 표준 기반 PLC 모뎀 탑재
- 유선 충전 환경에 최적화된 통신으로 신뢰성과 안정성 보장
- PLC 기술 활용으로 차량 인증, 데이터 교환, 충전 프로세스 제어를 직관적이고 간편하게 구현

P100 연동 스마트 충전기 구현

- P100 모듈과 연동, 충전기의 스마트 제어 기능 강화
- 외부 PWM 제어(PWM CPI, CPO) 지원

초소형, 저전력 설계

- 유연한 설치와 높은 활용성 가능
- 초소형 크기(38mm × 63mm × 20mm) 설계로 공간 제약이 있는 환경에서도 손쉽게 통합 가능
- 저전력 설계로 에너지 절약 및 효율적인 충전기 운영 보장

다양한 인터페이스 지원

- 충전기 설계에 필요한 다양한 인터페이스 제공
- 제어 모듈과의 유연한 연결성 보장
- 포넓은 프로토콜 지원으로 다양한 충전기 설계와 호환 가능

CHARGING PARTS



biLink



biLink S500 | Smart SECC Module



“세상에서 가장 작은
초소형 SECC”

biLink S500은 SmartChager를 구성하는 모든 기능을 담은 세상에서 가장 작은 초소형 SECC로 기존 대부분의 충전기의 외형과 Board에 결합하여 활용할 수 있습니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
지원 프로토콜	IEC 61851-1 DIN 70121 ISO15118-2 ISO15118-20 ISO15118-2VAS	충전I/O	CP/PE/PD, External PWM (CPI, CPO)
		PLC 모뎀	HPGP 1.1
		사용전원	12V DC
충전모드	AC, DC, BPT(V2G)	크기 (mm)	50*80*12
프로세서, 메모리	ARM® Cortex-A 1G, 512MB	작동/보관 온도 (°C)	-25~80
인터페이스	CAN(1), SPI(1) Selectable : RS232(1), RS485(1)	운영체제	Linux (kernel 5.10.100), Uboot-2020.04
저장장치	SD 32G	업데이트	OTA (Optional)

안정적이고 신뢰성 높은 충전

- 국제 표준(IEC 61851, ISO 15118-2/20, DIN 70121)을 준수
- V2G(BPT) 기능을 지원해 에너지 자원의 효율적 활용 가능
- CAN, SPI, RS232/RS485 등 폭넓은 인터페이스로 충전기와 차량 간 원활한 데이터 통신 제공

화재 예방, 안전성 강화

- ISO 15118-2VAS(Vehicle Authentication System) 기술로 화재 발생 위험을 예방
- 환경부 차량 인증 시나리오를 지원하며, 충전기와 차량 간의 안전한 데이터 교환 보장

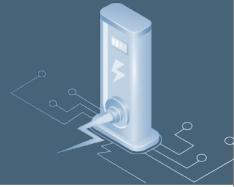
초소형, 저전력 설계

- 50mm x 80mm x 12mm의 초소형 설계로 공간 제약이 큰 충전기도 손쉽게 통합 가능
- 12V DC 기반 저전력 설계로 효율적 운영과 에너지 절약 가능
- 작동 온도 범위(-25°C~80°C)로 혹독한 환경에서도 안정적인 성능 제공

혁신적인 업데이트와 고속 통신

- OTA 업데이트를 통해 언제 어디서나 최신 표준 및 기능을 간편하게 적용 가능
- HPGP 1.1 PLC 모뎀 탑재로 충전기와 차량 간 원활하고 빠른 데이터 통신 제공

CHARGING PARTS



biLink



biLink S1000 | Smart SECC Module



“유무선 충전을 지원하는
최적의 솔루션”

biLink S1000은 유무선 충전을 지원하는 SECC로 최적화된 유선, 무선 및 차세대 ACD(Automatic Connected Device) 기술을 탑재하여 보다 높은 안정성과 효율성을 보장합니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
지원 프로토콜	IEC61851-1 DIN 70121 ISO15118-2 ISO15118-20 ISO15118-2VAS	충전I/O	CP/PE/PD
		PLC 모뎀	HPGP 1.1
		사용전원	12V DC
충전모드	AC, DC, WPT, BPT(V2G), ACD	크기 (mm)	80*100*14
프로세서, 메모리	ARM® Cortex-A 1G, 512MB	작동/보관 온도 (°C)	-25~80
인터페이스	CAN(2), I2C(1), USB(1), SPI(1), RS232(1), RS485(1)	운영체제	Linux (kernel 5.10.100), Uboot-2020.04
저장장치	SD 32G	업데이트	OTA (Optional)
네트워크	WiFi (Dongle), BLE (Dongle)		

편리하고 혁신적인 무선충전 지원

- 물리적 플러그 연결 없이 무선 충전을 지원하여 사용 편의성과 공간 활용성을 극대화
- 국제 표준 기반의 WPT 기술로 안전하고 효율적인 충전 환경 제공

스마트한 고속 통신 및 데이터 처리

- PLC 모뎀(HPGP 1.1)을 활용해 고속 데이터 통신과 안정적인 신호 처리 구현
- 충전기와 차량 간 효율적인 데이터 상호 작용을 통해 최적의 충전 품질 제공

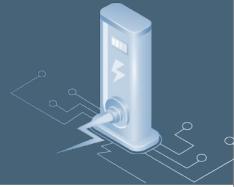
유연한 네트워크 및 인터페이스 지원

- WiFi와 BLE가 지원되며, 이를 통해 유연하고 확장 가능한 네트워크 환경을 구현 가능
- CAN, I2C, USB, SPI 등 다양한 유선 인터페이스를 통해 폭넓은 연결 환경을 제공

최적의 WPT 및 ACD 특화 기술 탑재

- 최적화된 WPT 기반 기술로 동적 전력 제어를 통해 무선 충전 안정성과 효율성을 보장
- Auto-Connecting Device(ACD) 기술을 통해 차량과 충전기 간 자동 결합을 지원하여 충전 과정의 간소화 실현

CHARGING PARTS



biLink



biLink S2000 | Smart SECC Module



“30%이상의 원가절감
All-In-One 솔루션”

biLink S2000은 유무선 충전을 지원하는 모든 부품이 집약되어 있는 All-In-One 솔루션으로 30% 이상의 원가절감 및 보안/안전성이 강화된 스마트 충전기 제작을 지원합니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
지원 프로토콜	IEC 61851-1/DIN 70121 ISO15118-2/ISO15118-20 ISO15118-2VAS OCPP 1.6/OCPP 2.0.1	충전I/O	CP/PE/PD
		PLC 모뎀	HPGP 1.1
		사용전원	12V DC
충전모드	AC, DC, WPT, BPT(V2G), ACD	크기 (mm)	100*125*20
프로세서, 메모리	ARM® Cortex-A 1G, 512MB	작동/보관 온도 (°C)	-25~80
인터페이스	CAN(2), I2C(1), USB(2), SPI(1), RS232(1), RS485(1)	HMI	LCD(RGB), Touch, Audio
저장장치	SD 32G	운영체제	Linux (kernel 5.10.100), Uboot-2020.04
네트워크	Ethernet(2), WiFi (Dongle), BLE (Dongle)	EVSE App	충전기 Main Controller
암호화	TLS(1.2/1.3)	업데이트	OTA
통신방식	Websocket, HTTP/S, FTP/S		

꽉꽉은 호환성, 유무선충전

- AC, DC, WPT(무선 충전), BPT(V2G), ACD 등 유/무선 충전 환경 완벽지원
- 국제 충전 표준(IEC 61851-1, ISO 15118-2/20, DIN 70121) 및 OCPP 1.6/2.0.1 프로토콜 준수
- 무선 충전(WPT)과 국내 VAS(화재 예방 시스템) 인증 대응

충전 보안 및 안전성 강화

- TLS 1.2/1.3 암호화로 안전한 통신 및 데이터 보호
- ISO 15118-2 기반 VAS 기능으로 충전 중 화재 예방 및 시스템 안전성 확보
- WebSocket, HTTP/S, FTP/S를 통한 신뢰성 높은 데이터 전송

빠르고 간편한 스마트 충전기 제작 지원

- EVSE App 기반 통합 솔루션으로 설계 복잡성 감소 및 개발 비용 절감
- Ethernet, WiFi, BLE 통합 지원으로 다목적 네트워크 설계 가능
- OTA 업데이트로 원격 유지보수 지원 및 Linux 기반 안정적 시스템 운영

높은 경제성, 유연한 확장성

- 통합 S/W 및 H/W 구조로 제작 비용 절감과 효율적인 충전기 설계 구현
- PLC 모뎀(HPGP 1.1) 및 다양한 인터페이스(SPI, USB, CAN 등)로 확장성 강화
- 합리적 가격으로 경제성과 기술력을 모두 갖춘 설계 제공

CHARGING PARTS



biLink



biLink S2100 | Smart SECC Module



“보다 안정적이고 높은 효율의
차세대 All-In-One 솔루션”

biLink S2100은 바이온에버가 자랑하는 All-In-One 솔루션의 차세대 버전으로 기존 biLink S2000 대비 높은 기술력이 적용되어 있어 컴팩트한 하드웨어와 최적화된 비용 효율을 지원합니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
지원 프로토콜	IEC 61851-1/DIN 70121 ISO 15118-2/ISO 15118-20 ISO 15118-2 VAS OCPP 1.6/OCPP 2.0.1	충전I/O	CP/PE/PD
		PLC 모뎀	HPGP 1.1
		사용전원	12V DC
충전모드	AC, DC, WPT, BPT(V2G), ACD	크기 (mm)	116*162*18
프로세서, 메모리	ARM® Cortex-A 1G, 512MB	작동/보관 온도 (°C)	-25~80
인터페이스	CAN(2), I2C(1), USB(2), SPI(1), GPIO(1) RS232(1), RS485(1)	HMI	LCD(RGB), Touch, Audio
저장장치	SD 32G (Optional), EMMC 8G	운영체제	Linux (kernel 5.10.100), Uboot-2020.04
네트워크	Ethernet(2), WiFi (Dongle), BLE (Dongle)	EVSE App	충전기 Main Controller
암호화	TLS(1.2/1.3)	업데이트	OTA, USB
통신방식	Websocket, HTTP/S, FTP/S		

EMMC 저장장치 도입

- EMMC 메모리(8GB)와 SD 카드 기반 시스템 대비 높은 데이터 안정성 제공
- 외부 충격 및 지속적인 읽기/쓰기 작업에서도 안정적 성능
- 소켓 접점 불량 이슈를 제거하여 하드웨어 유지보수 부담 감소

SOM(System-on-Module) 설계

- ARM® Cortex-A 1GHz 기반 설계로 컴팩트한 하드웨어와 고성능 처리 구현
- OSC(Open Source Control) 설계 대비 단가를 낮춰 비용 효율 극대화

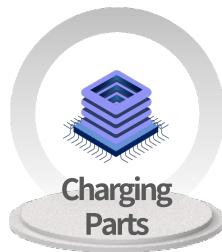
글로벌 표준 충전 프로토콜 지원

- AC, DC, WPT(무선 충전), BPT(V2G), ACD(자동 결합 장치) 충전 모드 전반 지원
- IEC 61851-1, ISO 15118-2/20, DIN 70121 등 국제 표준 완벽 준수
- OCPP 1.6 및 OCPP 2.0.1 기반 충전소 관리 시스템과 원활한 통합 제공

설계 확장성 및 유지보수 효율화

- PLC 모뎀(HPGP 1.1) 및 CAN, SPI, I2C, RS232, RS485 제공으로 다양한 인터페이스 활용 가능
- 클라우드 기반 OTA 및 USB 업데이트로 유지보수 효율성 증대
- 차량 인증 및 고속 데이터 통신 지원으로 안정적 충전 성능 구현

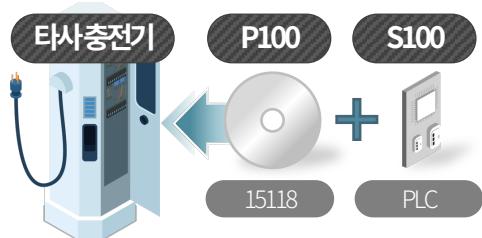
CHARGING PARTS



biLink



biLink P100 | Smart SECC Module



“국내 유일 Stand alone 충전 통신 프로토콜(S/W) 솔루션”

biLink P100은 IEC61851-1, DIN 70121, ISO 15118-2/20 및 VAS(화재 예방 인증) 등 국내외 충전 표준을 완벽히 준수하는 국내 유일의 Stand alone 충전 통신 프로토콜 솔루션으로 손쉽게 스마트 충전기로의 변환이 가능합니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
지원 프로토콜	IEC61851-1/DIN 70121 ISO15118-2 / ISO15118-20 ISO15118-2VAS	충전모드	AC, DC, WPT, BPT(V2G), ACD
		업데이트	OTA (Optional)

국내 유일 충전 프로토콜 제품

- IEC61851-1, DIN 70121, ISO 15118-2/20 등 국내·국제 충전 표준 완벽 준수
- VAS(화재 예방 인증 시스템) 지원으로 안전성 강화
- 맞춤형 프로토콜 기술 제공으로 기존 플랫폼과 관계없이 SECC 가능 및 통합 지원

S/W 중심 설계

- 소프트웨어 중심 설계로 하드웨어 의존도를 낮춰 개발 및 제조 비용 절감
- 하드웨어 복잡성을 줄여 유지보수 효율성 및 편의성 대폭 향상

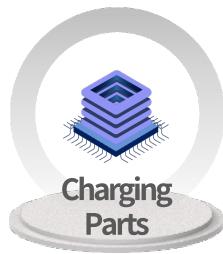
다양한 충전 방식 지원

- AC, DC, WPT(무선 충전), BPT(V2G), ACD 등 다양한 충전 방식 지원으로 높은 확장성 제공
- 충전 기술 변화에 빠르게 대응 가능한 유연한 적용성으로 인프라 업그레이드 지원

뛰어난 호환성과 SECC 기능

- 기존 플랫폼과의 뛰어난 호환성으로 유연하고 안정적인 연결 지원
- 차세대 충전 환경에 최적화된 높은 신뢰성과 유연성 제공

CHARGING PARTS



biLink



biLink S100



biLink S500



biLink S1000



biLink S2000



biLink S2100



biLink P100

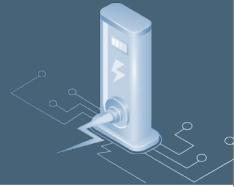


biLink E1000

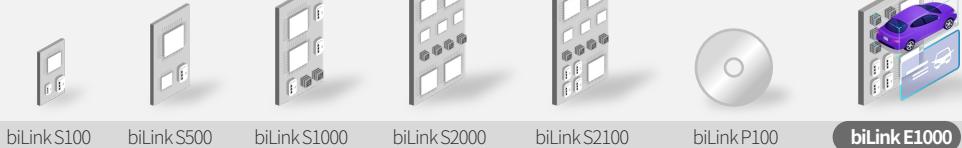
biLink SECC series | Smart SECC Module

구분	지원 내용	P100 (Protocol)	S100 (H/W)	S500 (mini)	S1000 (General)	S2000 (All-in-One)	S2100 (All-in-One)
지원프로토콜	IEC61851-1 DIN70121 ISO15118-2 ISO15118-20 ISO15118-2VAS OCPP1.6 OCPP2.0.1	● ● ● ● ● ● ●		● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ●
충전모드	AC,DC,WPT,BPT(V2G),ACD	●		AC,DC,BPT(V2G)	●	● ●	● ●
프로세서, 메모리	ARM® Cortex-A1G, 512MB			●	● ●	● ●	● ●
인터페이스	CAN,I2C,USB,SPI,RS232,RS485		SPI	RS>Selectable) CAN,SPI	● ●	● ●	●+GPIO
저장장치	SD32G			●	● ●	● ●	EMMC8G SDOptional
네트워크	Ethernet,WiFi(Dongle),BLE(Dongle)				WiFi,BLE (Dongle)	● ●	● ●
충전I/O	CP/PE/PD		External PWM 추가	External PWM 추가	● ●	● ●	● ●
PLC 모뎀	HPGP 1.1			●	● ●	● ●	● ●
사용전원	12VDC			●	● ●	● ●	● ●
크기 (mm)	-		38*63*20	50*80*12	80*100*14	100*125*20	116*162*18
작동/보관 온도 (°C)	-25~80			● ●	● ●	● ●	● ●
HMI	LCD(RGB), Touch, Audio					● ●	● ●
운영체제	Linux(kernel 5.10.100), Uboot-2020.04			●	● ●	● ●	● ●
EVSE App	충전기 Main Controller					● ●	● ●
암호화	TLS(1.2/1.3)					● ●	● ●
통신방식	Websocket,HTTP/S,FTP/S					● ●	● ●
업데이트	OTA	Optional		Optional	Optional	● ●	●+USB

CHARGING PARTS



biLink



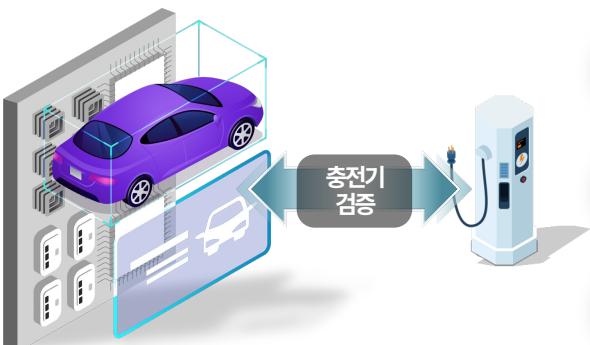
biLink EVCC series | EVCC Module

biLink EVCC Series는 전기차 내부에 설치되어 충전기와 통신을 담당하는 **핵심 컨트롤러 부품**입니다.

EVCC(Electric Vehicle Communication Controller)는 전기차 내부에 설치되어 충전기와 차량 간 통신을 담당하는 핵심 역할을 수행하는 컨트롤러입니다. EVCC는 충전 프로세스 전반에서 차량과 충전기 간 안정적인 데이터 교환을 보장하며, 충전 제어, 인증, 안전성 확보 등을 위한 중요한 시스템입니다.



바이온에버의 EVCC Emulator는 전기차에서 사용하는 EVCC 기능을 그대로 시뮬레이션하여 충전기와의 상호 운용성을 테스트하고 검증하는 고도화된 솔루션입니다. 이를 통해 충전기의 성능, 호환성, 안전성을 사전 검증할 수 있으며, 다양한 상황 시뮬레이션을 지원하여 제품 출시 전 완벽한 품질 관리를 가능하게 합니다.



1 **EVCC Board, Emulator 제공**
가상 검증에 필요한 Total Solution 제공

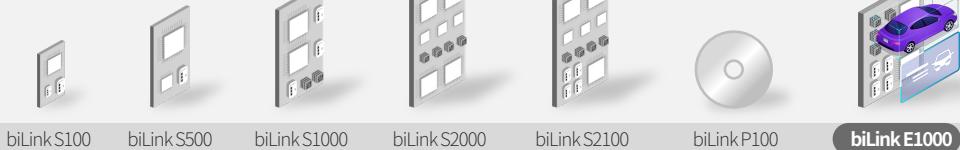
2 **쉽고 빠른 충전기 동작 성능 시험 가능**
많은 충전기 제조사의 성능 시험 기수로 활용 중

3 **통신 에러/고장 진단, 양산 Set Up에 활용**
향후 충전기 내 고장 진단에 활용 가능

CHARGING PARTS



biLink



biLink E1000 | Smart EVCC Module



“가장 빠르고 간편한 충전기 성능 검증 솔루션”

biLink E1000은 전기차에서 사용하는 EVCC 기능을 그대로 시뮬레이션하여 충전기와의 상호 운용성을 테스트하고 검증하는 고도화된 솔루션으로 양산 Set-Up 시 활용할 수 있습니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
지원 프로토콜	IEC61851-1/DIN 70121 ISO15118-2/ISO15118-20 ISO15118-2VAS	네트워크	Ethernet(2), WiFi (Dongle), BLE (Dongle)
		충전I/O	CP/PE/PD
		PLC 모델	HPGP 1.1
충전모드	AC, DC, WPT, BPT(V2G), ACD	사용전원	12V DC
프로세서, 메모리	ARM® Cortex-A 1G, 512MB	크기 (mm)	80*100*18
인터페이스	CAN(1), I2C(1), USB(1), SPI(1), RS232(1), RS485(1)	작동/보관 온도 (°C)	-25~80
저장장치	SD 32G	운영체제	Linux (kernel 5.10.100), Uboot-2020.04

최적의 전기차 통신 시뮬레이션

- 실제 전기차 대신 충전기와 통신하여 상호 운용성을 검증
- ISO 15118-2 및 ISO 15118-20 프로토콜을 준수하며 에너지 전송 및 인증 과정을 시뮬레이션
- AC, DC, 무선 충전(WPT)과 V2G(BPT) 모드를 포함한 다양한 충전 방식에 대한 성능 검증 가능

충전기 개발부터 검증까지 전 과정 지원

- VAS(화재 예방 인증 시스템) 등 한국 환경부 요구를 충족
- 충전기 작동의 모든 단계를 시뮬레이션으로 테스트, 개발 초기부터 출시까지 완벽한 검증 지원
- AC, DC, WPT, ACD 등 다양한 충전 방식을 포함한 다중 시나리오 테스트 가능

다양한 프로토콜 환경 학습 및 검증

- 충전기 통신 모듈과 OCPP, ISO 15118 및 DIN 70121 프로토콜의 시뮬레이션 및 분석 지원
- 프로토콜 오류 및 통신 지연 문제를 식별하고 해결하여 실제 환경에서의 안정성 강화
- 충전기와 전기차 간 통신의 효율성과 안정성을 극대화

강력한 호환성과 효율적 설계

- 국제 표준(IEC 및 ISO)을 준수, 완벽한 글로벌 호환성 보장
- 80mm × 100mm × 18mm 크기의 소형 설계로 공간 활용성, 휴대성 및 설치 용이성 제공
- OSD3358(ARM® Cortex-A 1GHz) 기반의 안정적인 고성능 프로세서 탑재

SMART CHARGERS



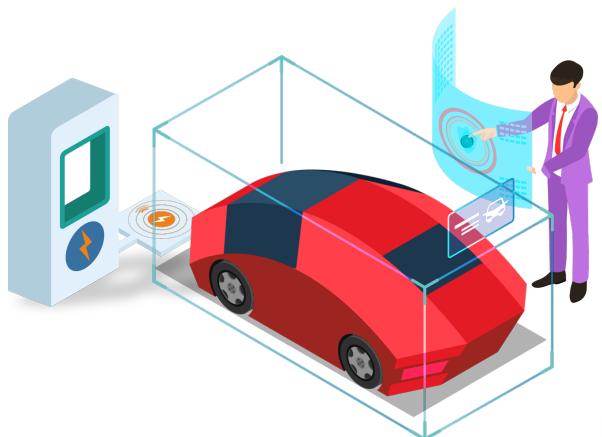
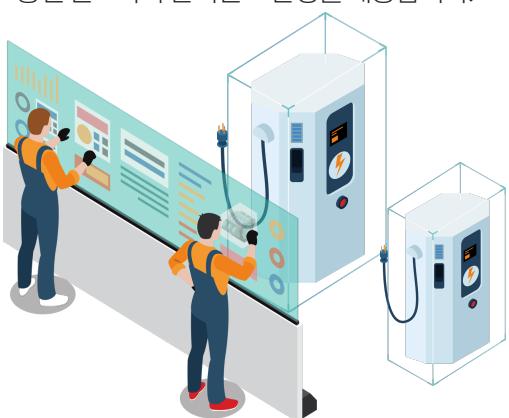
OASIS



OASIS series | Industry Standard of Smart Charger

OASIS series는 최적의 성능과 안전성을 제공하는
가장 진보된 **스마트 전기차 충전기**입니다.

전기차 충전 시장을 선도하는 OASIS series는 국제 표준을 준수하며, 최신 통신 기술 및 강력한 화재 예방 시스템을 바탕으로 한 차세대 충전기를 지향하고 있습니다. 고도화된 제어 기능과 사용자 친화성을 갖춘 OASIS series는 모든 충전 인프라와 완벽한 호환성을 제공합니다.



1

최적화된 충전 성능

다양한 충전 환경에 높은 효율성과 충전 성능을 제공

2

안전 중심의 설계

스마트 화재 예방 등 위험을 사전에 감지하고 차단

3

최신 통신 기술 지원

유연하고 안정적인 네트워크 환경 제공

4

국제 표준 준수

글로벌 전기차 산업 내 모든 핵심 표준과 인증에 대응

5

스마트한 사용자 경험 및 결제 시스템

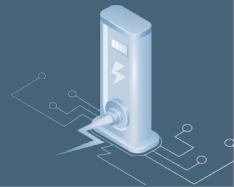
직관적이고 편리한 사용자 경험을 제공

6

강력한 충전기 운영 지원 기능

OTA 업데이트 등 원격 관리 및 유지 보수 가능

SMART CHARGERS



OASIS

Smart
Chargers

OASIS 7kW



OASIS 30kW/40kW



OASIS 30kW BPT(TBD)



Wireless(TBD)



Combo(TBD)

OASIS 7kW

Smart AC 7kW EV Charger



“놀라운 가성비와 안정성, 7kW 완속 AC 스마트 충전기”

OASIS 7kW는 과전류, 서지/접지 사고, 과열 보호 및 전기차 화재 예방 등 안전은 물론 기기 이상과 출력, 자동 결제 및 업데이트 등 기기가 판단하고 제어하는 똑똑하고 편리한 자가 진단 기능, 국내 최초 AC기반 V2G(양방향 충방전 향후 지원) 시연 등 높은 충전 기술력 탑재되어 있는 차세대 완속 전기차 충전기입니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
지원 프로토콜	IEC 61851 / ISO15118-2 / ISO15118-2 VAS OCPP 1.6 ISO15118-20 (opt), OCPP 2.0.1 (opt)	HMI	LCD(4.3inch), LED, Touch, Audio
충전모드	AC, BPT(V2G 향후 지원 예정)	프로세서, 메모리	ARM® Cortex-A 1G
인증	KC 인증, 형식 승인, OCPP 1.6(Full Cert), VAS DC 누설 전류(DC 6mA)	운영체제	Linux (kernel 5.10.100)
IP Level	IP44	암호화	TLS(1.2/1.3)
인터페이스	I2C(1), USB(2), RS232(1)	통신방식	Websocket (WS, WSS)
저장장치	EMMC 8G, SD (opt)	결제/인증	RFID, NFC, QR Code, Automatic Charging
네트워크	Ethernet(1), WiFi (Dongle), BLE (Dongle)	계량방식	양방향 AC(± 1.0%)
충전 I/O	CP/PE/PD	안전기능	Zero-Crossing / De-rating Overcharge Prevention Overheat Protection (80°C) Overvoltage (+10%) / Overcurrent (+10%) Undervoltage (-10%)
PLC 모뎀	HPGP 1.1		Residual Direct Current Detection (DC 6mA 이상)
정격사양 (입력)	AC 220V, 60Hz, 단상		Grounding Fault / Input Power Fault
정격사양 (출력)	7kW (AC 220V, 32A)		Relay Welding / Relay Fault
			Emergency Stop SoC 기반 충전 제어 지원
연결장치	커넥터 SAE J1772 C Type	유지보수	RMS(Remote monitoring system) 지원
무게 (kg)	본체 2.6kg	LTE 원격 H/W 리셋	Bi-directional remote reset
크기 (mm)	245*408*125	업데이트	OTA, USB
작동/보관 온도 (°C)	-25~40/-25~80		

SMART CHARGERS



OASIS



OASIS 7kW



OASIS 30kW/40kW



OASIS 30kW BPT(TBD)



Wireless(TBD)



Combo(TBD)

OASIS 30/40kW

Smart DC 30/40kW EV Charger



“새로운 생활 소비 패턴 지원 중속 DC 스마트 충전기”

OASIS 30/40kW는 마트, 영화관, 백화점, 은행, 음식점 등 생활 소비 패턴에 따른 보다 효율적인 충전기 활용이 가능한 DC 중속 전기 차 중속 충전기 제품으로 바이온에버가 자랑하는 화재 예방, 기기 이상 감지, 자동 결제 및 업데이트, 대기 전력 저감 등의 높은 기술과 안정적 기능이 모두 포함되어 있습니다.

구분	지원 내용	구분	지원 내용
지원 프로토콜	IEC 61851-1 / DIN 70121 ISO15118-2 / ISO15118-20 OCPP 1.6 / OCPP 2.0.1	크기 (mm)	400*720*250
		작동/보관 온도 (°C)	-25~80
충전모드	DC	HMI	LCD(7 inch), Touch, Audio
인증	-	운영체제	Linux (kernel 5.10.100), Uboot-2020.04
IP Level	-	암호화	TLS(1.2/1.3)
프로세서, 메모리	ARM® Cortex-A 1G	통신방식	WebSocket, HTTP/S, FTP/S
인터페이스	CAN(2), I2C(1), USB(1), RS232(1), RS485(1)	업데이트	OTA, USB
저장장치	EMMC 8G	결제/인증	RFID, NFC, QR Code, Automatic Charging, PnC
네트워크	Ethernet(2), WiFi (Dongle), BLE (Dongle)	계량방식	단방향 DC ($\pm 1.0\%$)
충전I/O	CP/PE/PD	안전기능	De-rating Overcharge Prevention Overheat Protection (80°C) Overvoltage (+10%) / Overcurrent (+10%) Undervoltage (-10%) Residual Direct Current Detection (DC 6mA 이상) Grounding Fault / Input Power Fault Emergency Stop
PLC 모뎀	HPGP 1.1		
정격사양 (입력)	확인필요		
정격사양 (출력)	30/40kW (DC 380V, 100A)		
연결장치	커넥터 IEC 62196-3 Combo2 Type		
무게 (kg)	-	LTE 원격 H/W 리셋	LTE 모뎀 지원 시

MANAGEMENT PLATFORM



OASIS



CSMS



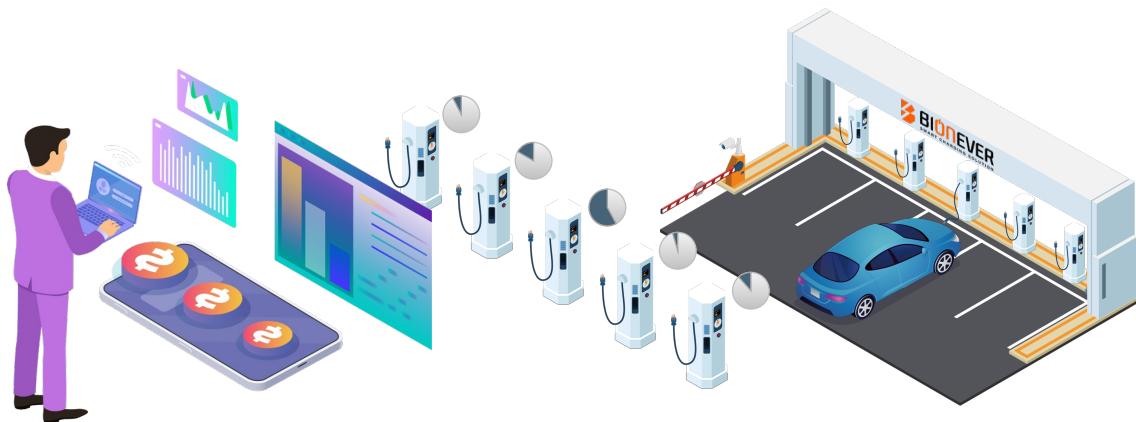
CEMS

OASIS CSMS

| Charging Operation Excellency

**OASIS CSMS는 중소규모의 충전사업자를 위한
Cloud 기반 충전소 운영 플랫폼입니다.**

OASIS CSMS는 중소규모의 충전사업자를 위한 Cloud 기반 충전소 운영 플랫폼으로 사업자 시스템과 운영자 시스템 그리고 고객 Mobile App으로 나누어져 쉽고 간편하게 최적의 충전소 사업을 운영할 수 있습니다.



1 충전기 제어, 통합 관리 및 모니터링
충전현황, 요금제/과징금 설정 등 관제 서비스 제공

2 스마트 전력 부하 관리
전력 과부하 현상 대처, 전력 효율 관리

3 실시간 발열 등 위험 감지
비상 상황 발생 시 푸시 알림 발송 및 전력 차단

4 OCPP 1.6 및 2.0.1 지원
국제 표준 프로토콜 OCPP 기반 확장성, 연결성 보장

5 V2G 기술 지원(예정)
전기차 배터리 전력의 충방전 관리

6 무선 충전 기능 제공(예정)
무선 충전 및 충전기 이물질 감지 기능 제공

MANAGEMENT PLATFORM



OASIS



CSMS



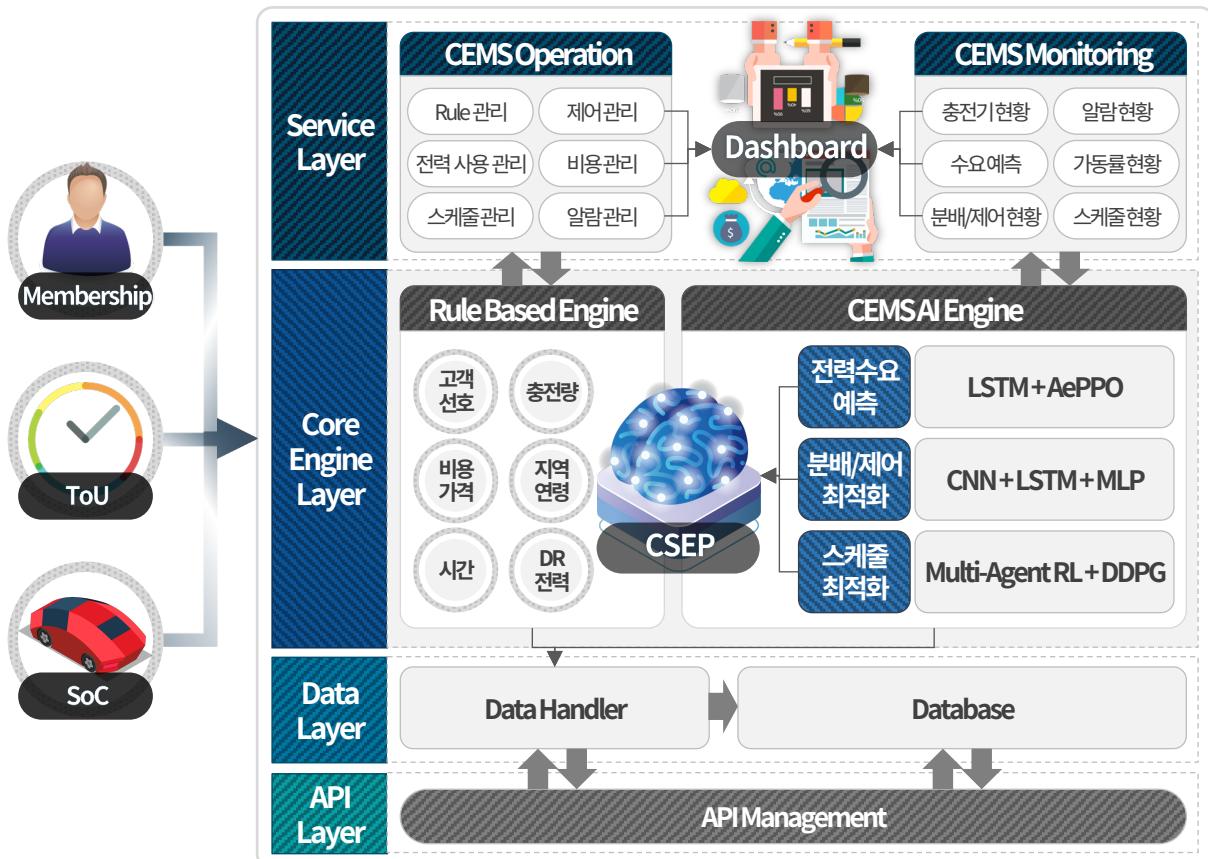
CEMS

OASIS CEMS

Charging Energy Management

OASIS CEMS는 다양한 에너지 상태에 따라
인공지능이 충전기 전력을 제어하는 에너지 플랫폼입니다.

OASIS CEMS는 멤버십, ToU, SoC 등 다양한 충전소 운영의 환경에 따라 인공지능을 활용하여 최적의 충전기 운영 스케줄 관리를 지원하는 바이온에버의 에너지 플랫폼입니다. 충전소 운영 사업자는 이를 통해 에너지 관리 효율 및 비용 절감, 국민 DR/V2G 대응, 고객 만족도 향상 및 Lock-In 등의 기대 효과가 예상됩니다.



ODM/OEM SERVICE



ODM/OEM Quality First Program

바이온에버 Quality First Program은 고객 맞춤형
최고의 전기차 충전기 **개발 및 생산 품질**을 지원합니다.

고객사 Spec 설계

맞춤형 ODM/DEM 개발

R&D 기획

R&D 개발

- ODM/OEM 품목 확정: 부품, 반제품, 완제품
- 주요 요구 사양 협의 및 확정
- 단가 및 개발/납품 기간 협의

- H/W 설계 및 개발
- 통신 프로토콜 포함 Firmware 개발
- UI/UX 개발
- 고객사 CSMS와 통합 테스트

생산 계획 및 자재 수급

충전기 인증 및 양산 모델 확정

생산 계획

인증 및 양산 이관

- 고객사와의 제조/생산 R&R 확정
- 바이온에버 협력사 생산 파트너 활용 여부
- 자재 수급 및 생산 계획

- 환경부 및 Global 표준 인증 진행
- BOM 및 외관 디자인 확정
- 양산 모델 확정 및 이관

품질 관리 및 유지보수

납기 관리 및 유지보수 체계 운영

생산 및 품질 관리

납품 및 유지보수

- 생산 및 품질 관리: 불량율 관리
- 생산 파트너 관리
- 진도 관리: 계획 대비 실적 관리

- 납기 관리
- 유지보수: 자체 유지보수/유지보수 파트너
- 정기 점검, 예방 점검, 고장 진단 및 조치



1

R&D 기획에서 양산까지 관리
ODM/OEM Full R&D Service 제공

2

White Label Service 제공
바이온에버 제품 활용 OEM Service 가능

3

전기차 충전 운영 플랫폼 제공
전기차 Business의 Full Enabling 서비스 제공

CONTACT US

Head Office

경기도 안양시 동편로 54-11 디어스빌딩 6층 B호

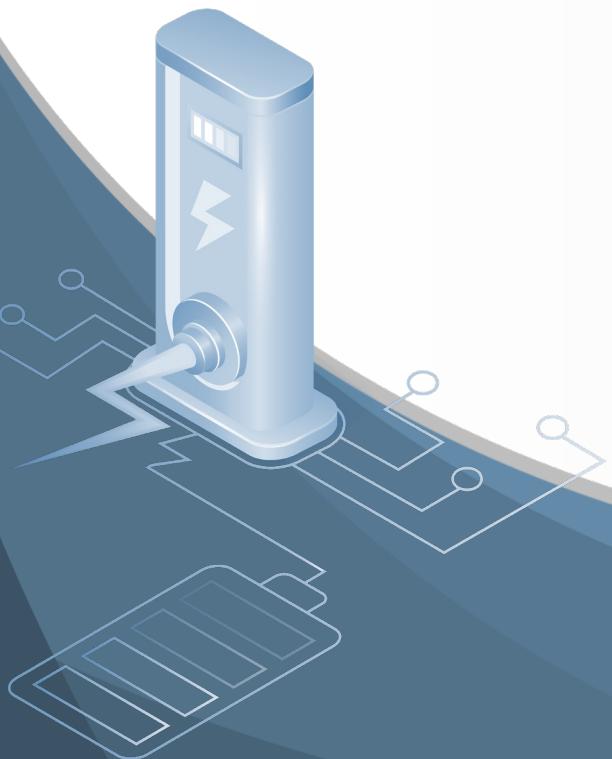
Contact

Tel : 031-426-4574

Email : sales@bioneer.com

Website : www.bioneer.com

Copyright © BIONEVER. All Rights Reserved.



DIPS 1000



미래를 충전하는 스마트 모빌리티 기업

BIONEVER
SMART CHARGING SOLUTION

Smart Convenient EV Charging Solutions Provider

