

전기자동차 충전인프라

이용 안내문



HELPDESK

헬프데스크 1661-9408

회원카드

*차량번호 등록(미등록 후 발급시), 카드 분실/파손시, 헬프데스크 접수 (1661-9408)

*재발급은 www.ev.or.kr에서 가능합니다.



환경부



한국자동차환경협회

Korea Automobile Environmental Association



충전방법

회원충전 회원인증과 충전된 요금만 결제!
(전국 충전요금 동일)

비회원충전 신용카드로 충전요금을 선결제 후 충전!
(충전사업자별 충전요금 상이)

* 충전잔액은 취소까지 카드사에 따라 최장 14일 소요

회원카드 발급 및 사용방법

» 회원카드 신청

www.ev.or.kr (회원가입 후 로그인) → 마이 페이지 → 회원카드 관리 → 신청

* 해당 카드는 타인에게 양도 및 대여가 불가하며, 관리 부주의로 인한 번호 유출 및 도용에 대한 책임은 본인에게 있음

» 회원카드 사용절차

회원카드 수령 → 간편결제, 포인트 결제 등록 → 전기차 충전

* 차량번호가 등록되지 않은 회원카드는 사용이 불가하오니 1661-9408로 연락 후 차량번호를 등록하여 주시기 바랍니다.

» 간편결제 등록방법

www.ev.or.kr (회원가입 후 로그인) → 마이 페이지 → 결제카드 관리 → 결제카드 등록

간편결제란?

신용카드 정보를 회원카드에 미리 등록하여 손쉽게 충전하는 방법

※ 미 등록 시 다른 결제수단으로 현장결제를 진행

» 포인트 결제 등록방법(선택사항)

www.ev.or.kr (회원가입 후 로그인) → 마이 페이지 → 결제카드 관리 → 포인트결제 등록

* 포인트 결제 가맹점 : 카드사(신한, 삼성),
포인트사(L.Point, OK캐시백, 해피포인트)

02



환경부 충전기 장점 알아보기



환경부 급속충전기 운영현황

- » 전국 총 4,075기 운영 중('21.2월 기준)
- » '21년 상반기 4,870기 운영 예정
- » 365일 24시간 헬프데스크 운영
- » 전국 급속충전기 충전단가 동일



충전기 공동이용 서비스

- » 환경부 회원카드로 23개 타 충전사업자 충전기 회원인증 및 결제 가능

* GS칼텍스, KT, LG헬로비전, 대영채비, 매니지온, 보타리에너지, 삼성EVC, 스타코프, 에버온, 에스트래픽, 이카플러그, 제주전기자동차서비스, 제주도청, 지엔텔, 차지비, 차지인, 클린일렉스, 타디스테크놀로지, 파워큐브코리아, 한국전기차인프라기술, 한국전기차충전서비스, 한국전력, 휴맥스이브이

* 공동이용 서비스가 가능한 충전사업자는 협약 관계에 따라 변경될 수 있음

03



충전기 이용이 처음이세요?



이용 전 확인사항

- 충전 시작 전 기어를 'P'단에 위치시키고 시동을 종료하세요.



충전기 이용방법

"충전방식"을
선택해 주세요.

AC
3상

DC
차데모

DC
콤보

1. 충전방식 선택

- 차종별 충전유형에 맞는 충전방식을 선택하세요.

제주 전기차	GS 칼텍스	지엔텔	차지비	KT	클린 일렉스	파워 큐브	한국 충전	한국 전력
255.7	255.7	255.7	255.7	255.7	255.7	255.7	255.7	255.7
380	X	375	360	350	X	380	350	255.7
X	X	X	X	X	X	X	X	255.7
255.7	X	X	X	X	X	X	255.7	255.7
380	X	360	360	350	X	380	350	255.7
340	X	380	X	X	X	380	350	255.7
X	X	350	290	330	280	X	350	255.7
X	X	X	X	X	X	X	X	X
240	X	380	380	380	X	380	340	255.7
X	222.2	X	X	X	X	X	X	255.7
380	X	154.38	375	375	X	380	350	255.7
380	X	380	229~ 269	360	X	380	350	255.7
380	X	350	350	255	X	380	350	255.7
X	X	X	X	X	255.7	X	X	255.7
380	X	380	380	380	X	255.7	350	255.7
340	X	350	350	350	X	380	255.7	255.7

기준이며, 자세한 내용은 해당 충전사업자에 문의하시기 바랍니다.

☎ : 1833-2377(홈페이지 : www.kodrm.com)

☎ : 1661-7766(홈페이지 : www.everon.co.kr),

☎ : 1833-4577(홈페이지 : www.evrang.com),

☎ : 1670-2690(홈페이지 : www.jejuvservice.com),

☎ : 1544-4279(홈페이지 : www.lgntel.com),

☎ : 1522-0123,(홈페이지 : www.chargingmate.com),

☎ : 02-1833-8017(홈페이지 : www.ev-line.co.kr),

☎ : 1899-2100(홈페이지 : www.evc.kepco.co.kr)

참고

국내 급속충전기 충전요금 단가

기기 카드	환경부	대영 채비	매니 지온	보타리 에너지	에버온	에스 트래픽	이카 플러그	제주 도청
환경부	255.7	255.7	255.7	255.7	255.7	255.7	255.7	250
대영 채비	255.7	235	X	X	360	X	360	X
매니 지온	255.7	X	194	X	X	340	290	X
보타리 에너지	255.7	X	X	255.7	X	X	X	X
에버온	255.7	360	X	X	255.7	350	X	X
에스 트래픽	255.7	X	340	X	360	249.9	310	X
이카 플러그	255.7	360	290	X	X	310	390	X
제주 도청	X	X	X	X	X	X	X	250
제주 전기차	255.7	380	X	255.7	360	340	X	X
GS 칼텍스	X	X	X	X	X	X	X	X
지엔텔	255.7	375	X	X	360	380	350	X
차지비	255.7	360	X	X	360	X	290	X
KT	255.7	350	X	X	360	X	330	X
클린 일렉스	255.7	X	X	X	X	X	280	X
파워 큐브	255.7	380	X	X	360	380	X	X
한국 충전	255.7	350	X	255.7	360	360	350	X

» 환경부 및 사업자별 충전요금 단가

- 위 요금은 전기차 충전요금 할인 축소 1단계('20.7월~'21.6월)

» 충전사업자 연락처

- (1) 대영채비 충전서비스 : 1522-2573(홈페이지 : www.chaevi.co.kr), (2) 매니지온 충전서비스 : 1522-2573(홈페이지 : www.maniji.co.kr), (3) 보타리에너지 : 064-799-9100(홈페이지 : www.botari.co.kr), (4) 에버온 충전서비스 : 1522-2573(홈페이지 : www.eveon.co.kr), (5) 에스트래픽(SS차저) : 1566-1704(홈페이지 : www.sscharger.co.kr), (6) 이카플러그 : 1522-2573(홈페이지 : www.ikaplug.co.kr), (7) 제주도청 : 1899-8852(홈페이지 : www.jeju.go.kr), (8) 제주전기자동차서비스 : 1899-8852(홈페이지 : www.jeju-ev.go.kr), (9) GS칼텍스 : 1544-5151(홈페이지 : www.kixx.co.kr), (10) 지엔텔(지차저) : 1522-2573(홈페이지 : www.zentel.co.kr), (11) 차지비 : 1600-4047(홈페이지 : www.chargev.co.kr), (12) KT(차징메이트) : 1522-2573(홈페이지 : www.kt.co.kr), (13) 클린일렉스(K차저) : 1811-1350(홈페이지 : www.kcharger.net), (14) 파워큐브 : 1522-2573(홈페이지 : www.powercube.co.kr), (15) 한국전기차충전서비스(해피차저) : 1522-1782(홈페이지 : www.happecharger.co.kr)

“결제방법”을
선택해 주세요.

회원카드/
회원번호

신용(IC)
카드

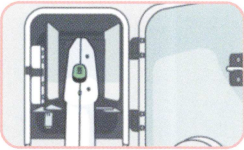
2. 결제방법 선택

- **회원** 회원카드/회원번호 선택 : 회원카드를 리더기에 접촉하거나 회원번호 16자리를 입력해주세요.
- **비회원** 신용(IC)카드 선택 : 신용카드를 IC단말기에 투입하고 충전을 진행해주세요.



3. 커넥터 연결

- 차량 접속구와 커넥터가 일직선이 되도록 위치 시킨 후 ‘딸깍’ 소리가 나도록 차량에 연결해주세요.
- * 커넥터 연결 시에는 손잡이 상단버튼 (커넥터 해제버튼)은 누르지 마세요.



4. 충전완료

- 충전이 완료되면 커넥터를 보관함에 넣고 도어를 닫아주세요.

* 급속충전기 사양 및 기능에 따라 화면에 보이는 내용은 다소 차이가 있을 수 있습니다.

04

한번은 꼭 봐야 할 Q&A



Q 충전기가 고장인가요?

A

안전을 위하여 절대 조작하지 마시고, 고장접수
하시기 바랍니다. [헬프데스크 1661-9408](tel:1661-9408)



Q 혹시 지난 달에 타 충전사업자 충전기를
이용하셨나요?

A

1. 환경부 회원카드로 타 충전사업자 충전기 이용한 경우
2. 타 충전사업자 회원카드로 환경부 충전기를 이용한 경우
이 경우 다음 달에 충전 요금이 결제됩니다.
충전 이력은 저공해차 통합누리집(ev.or.kr)에서
확인하실 수 있습니다.



환경적 측면

| 전기차로 인한 대기오염물질 감축

- 전기차 1대당 연간 2톤의 CO₂ 감축

전기차



발전 94.1g/km + 주행 0g/km

→ CO₂ 배출량 94.1g/km

가솔린차



석유채굴 26.5g/km + 주행 165.7g/km

→ CO₂ 배출량 192.2g/km



경제적 측면

| 전기차 유지비 절감 효과

- 개인용 완속 충전기 충전요금

· 기본요금 : 평균 1,242.5원/kWh

· 전력량 요금 : 평균 72.4원/kWh

* 위 충전요금 평균 단가는 한전 특례요금 할인제도 1단계 종료 기준
(요금 할인제도 1단계 종료 시 기준임('20.7월 ~ '21.6월))

코나EV 5.6km/kWh → 38만원

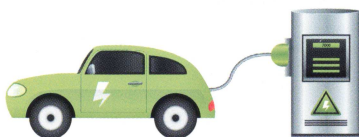
코나 1.6 가솔린 12.6km/ℓ → 230만원

* 1,454원/ℓ ('21.2.8 기준), 20,000km/년 주행기준



가솔린 차량 대비 연간 약 192만원 절감 가능

충전기 커넥터와 차량 접속구(인렛)



구분	DC콤보 7핀	DC차데모 10핀
	급속	급속
충전기 커넥터		
차량 접속구 (인렛)		
대상 차종	스파크, 볼트, 아이오닉(~'17), i3, 코나, 쏘울부스터, 니로	블루온, 레이, 쏘울, 아이오닉(~'16), Leaf

* 테슬라는 국내표준(DC콤보1)과 다릅니다.
공인된 변환 젠더(어댑터)를 사용 시 충전기 이용 가능

구분	AC3상 7핀	AC단상 5핀
	급속/완속	완속
충전기 커넥터		
차량 접속구 (인렛)		
대상 차종	SM3 Z.E.	레이·쏘울·볼트· 아이오닉·i3· 스파크·Leaf· 코나·니로 등

06



'21년 전기차 구매 보조금

전기승용차 · 자동차 성능(연비, 주행거리) 여부를 고려하여 최대 800만원 범위내에서 차등 지원

※ 차량가격(권장소비자가격) 6천만원 미만 보조금 전액, 6천만원 이상 ~ 9천만원 미만 보조금의 50%, 9천만원 이상 미지원

초소형 전기자동차 · 종류와 관계없이 400만원 정액 지원

전기승합차 · 차량 규모(중형 최대 6,000만원, 대형 최대 8,000만원)를 고려하여 차등 지원

전기화물차 · 차량 규모에 따라 정액 지원(초소형 600만원, 경형 1,100만원, 소형일반 1,600만원, 특장 2,100만원)



* 자세한 사항은 www.ev.or.kr → 정보마당 → 법령/지침/가이드라인 → 보조금 업무처리지침 참조

07



전기차 충전기와 충전방식

충전속도에 따른 충전기 분류

구분	급속충전기	완속충전기
출력	50~100kW	3~7kW
충전시간	20~60분	4~6시간
사진		

· 환경부 급속 충전기 충전요금

· 충전요금 단가 : 255.7원/kWh

코나EV 5.6km/kWh → 91만원

코나 1.6 가솔린 12.6km/ℓ → 230만원

* 1,454원/ℓ ('21.2.8 기준), 20,000km/년 주행기준

→ 가솔린 차량 대비 연간 약 139만원 절감 가능

전기차 구매 시 세금감면 혜택

구분		과세	감면한도
국세	개별 소비세	차량 가액의 5%	300만원
	교육세	개별소비세의 30%	90만원
지방세	취득세	차량 가격의 7%	140만원

*차량가액 : 공장도가격

**차량가격 : 공장도가격 + 개별소비세 + 교육세

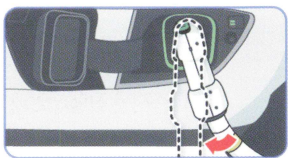
전기차 구매 시 세금감면 혜택

구분	할인혜택	특이사항
공영 주차장	주차요금의 50%	적용 주차장 및 할인율은 지자체별 상이
고속도로	통행료 50%	하이패스 등록 시 ('17.7~'22.12)



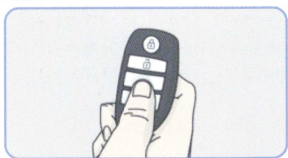
Q 커넥터 연결 해제가 안되나요?

A 커넥터 꺾임 확인



- 충전 케이블에 의해 커넥터가 '살짝' 꺾이면 연결 해제가 되지 않습니다! 커넥터를 차량과 일직선이 되도록 위치시킨 후 상단해제 버튼을 누르고 시도해 보세요.

A 차량 스마트키 이용



- 차량 도어 닫힘, 열림 버튼을 3~4회 반복하여 누른 후 커넥터를 해제 하세요. (열림 상태 유지)

A 차량 충전 재시도



- 충전 종료의 일시적인 오류 로써 처음부터 다시 충전을 시작 후 즉시 정상 종료하고 커넥터 상단 해제버튼을 누르고 당기세요.

A 충전기 비상정지 버튼 이용



- 충전기 비상정지 버튼을 누르고 1~2초 후 오른쪽으로 돌려 해제시킨 후 커넥터를 해제 하세요.



1회 충전시간은 40분!

- 다음 이용자를 배려해주세요~

* 전기차 충전방향 행위 시 100만원 이하의 과태료가 부과될 수 있습니다. (친환경자동차법 제16조)

- 충전이 완료되면 다음 이용자를 위해 이동주차 해주세요~

▶ 충전요금 결제 관련 유의사항

충전 중 강제 종료한 경우

회원카드 충전한 금액만 결제진행

신용카드 선택한 충전금액 중 실제 충전한 금액만 결제되며 잔액은 14일 이내 자동취소

※ 취소 금액은 문자메세지로 확인 가능합니다.

» 요금 결제일 안내

환경부, GS칼텍스, 차지비 당일 결제

그 외 타 충전사업자 월간 사용량 합산 후 익월 말

※ 환경부 회원카드로 타 충전사업자 충전기 이용 시 결제 문자 익월 발송

※ 요금 결제일자는 충전사업자간 충전정보 확인 등의 사유로 변경될 수 있음

» 타 충전사업자 충전기 사용요금 조회 (환경부 회원카드 이용 시)

www.ev.or.kr
(로그인)



마이페이지



타기관
이용요금 조회

※ 단, 익월 말 결제가 되는 타 충전사업자의 충전기 사용 시 결제 후 요금조회 가능

▶ 관련기관 연락처 안내



• **저공해차 통합누리집** www.ev.or.kr
한국자동차환경협회 | 환경부 급속충전기 운영·관리

· 전기차 충전인프라 헬프데스크 ☎ 1661-9408

한국환경공단

· 전기차 구매 보조금 지원 문의 ☎ 1661-0970

· 급속충전기 설치문의 ☎ 032-590-3677

· 완속충전기 설치 지원 문의 ☎ 1661-0970

• 환경부 급속충전기 제조사

· 대영채비 ☎ 054-584-1511

· 시그넷이브이 ☎ 031-909-8123

· 중앙제어 ☎ 031-960-6800

• 전기 승용차량 제작사

· 현대자동차 ☎ 080-600-6000

· 기아자동차 ☎ 080-200-2000

· 르노삼성자동차 ☎ 080-300-3000

· 한국지엠 ☎ 080-3000-5000

· BMW ☎ 080-269-2200

· 테슬라 ☎ 080-822-0291

· 재규어 ☎ 080-898-7700