한국환경공단 전기자동차 충전소 정보



OpenAPI 활용가이드

개정 이력

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 버 전 | 변경일 | 변경 사유 | 변경 내용 | 작성자 | 승인 |
| 1.0 | 2015-12-18 | 최초작성 | 최초작성 |  |  |
| 1.1 | 2016-01-02 | 소스변경 | 주소컬럼 수정 |  |  |
| 1.1.1 | 2017-09-12 | 운영내용반영 | 서비스, 오퍼레이션 현행화 |  |  |
| 1.2 | 2019-08-30 | 서비스 변경 | 민간사업자 충전기 추가, 충전기 상태 조회 |  |  |
| 1.2.1 | 2019-11-05 | 항목 추가 | 급속충전량 제공 |  |  |
| 1.2.2 | 2020-10-15 | 항목 추가 | 지역코드, 주차료 정보 |  |  |
| 1.3 | 2021-01-13 | 서비스 변경 | 서비스 요청 방식을 Gateway 방식으로 변경 |  |  |
| 1.4 | 2021-03-30 | 항목 추가 | 충전기 이용자 제한, 삭제 정보 추가 |  |  |
| 1.5 | 2021-07-09 | 항목 추가 | 충전용량 추가 |  |  |
| 1.6 | 2021-08-05 | 항목 추가 | 충전소 상세 위치, 최근 충전시간 |  |  |

목 차

[1. 서비스 목록 4](#_Toc17897321)

[2. 서비스 명세 4](#_Toc17897322)

[2.1. 전기자동차 충전소 정보 조회 서비스 4](#_Toc17897323)

[가. 서비스 개요 4](#_Toc17897324)

[나. 오퍼레이션 목록 5](#_Toc17897325)

# 서비스 목록

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 순번 | 서비스명(국문) | 서비스명(영문) |
| 1 | 전기자동차 충전소 정보 조회 서비스 | EvCharger |

※ 오퍼레이션 목록은 각각의 서비스 명세에 표기

# 서비스 명세

## 전기자동차 충전소 정보 조회 서비스

### 서비스 개요

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 서비스 정보 | 서비스명(국문) | 전기자동차 충전소 정보 조회 서비스 | | | | | |
| 서비스명(영문) | EvCharger | | | | | |
| 서비스 설명 | 환경부 및 민간 전기차 공공급속 및 완속 충전소 이용에 필요한 위치, 충전기 타입, 충전기 이용 가능 여부, 이용시간, 운영기관, 연락처 정보 조회 | | | | | |
| 서비스 보안 | 서비스 인증/권한 | [O] 서비스 Key [ ] 인증서 (GPKI)  [ ] Basic (ID/PW) [ ] 없음 | | | | | [ ] WS-Security |
| 메시지 레벨 암호화 | [ ] 전자서명 [ ] 암호화 [O] 없음 | | | | |
| 전송 레벨 암호화 | [ ] SSL [ O] 없음 | | | | | |
| 적용 기술 수준 | 인터페이스 표준 | [ ] SOAP 1.2  (RPC-Encoded, Document Literal, Document Literal Wrapped)  [ O ] REST (GET, POST, PUT, DELETE)  [ ] RSS 1.0 [ ] RSS 2.0 [ ] Atom 1.0 [ ] 기타 | | | | | |
| 교환 데이터 표준 | [ O ] XML [ ] JSON [ ] MIME [ ] MTOM | | | | | |
| 서비스 URL | 개발환경 | N/A | | | | | |
| 운영환경 | http://apis.data.go.kr/B552584/EvCharger | | | | | |
| 서비스 WADL | 개발환경 | N/A | | | | | |
| 운영환경 | N/A | | | | | |
| 서비스 배포 정보 | 서비스 버전 | 1.4 | | | | | |
| 유효일자 | N/A | | 배포 일자 | | | N/A |
| 서비스 이력 | N/A | | | | | |
| 메시지 교환 유형 | | [O] Request-Response [ ] Publish-Subscribe  [ ] Fire-and-Forgot [ ] Notification | | | | | |
| 메시지 로깅 수준 | | 성공 | [O] Header [ ] Body | | 실패 | [O] Header [O] Body | |
| 사용 제약 사항 (비고) | | N/A | | | | | |

### 오퍼레이션 목록

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 일련번호 | 서비스명(국문) | 오퍼레이션명(영문) | 오퍼레이션명(국문) | 메시지명(영문) |
| 1 | 전기자동차 충전소 정보 조회 서비스 | getChargerInfo | 충전기 정보 조회 | INFO |
| 2 | getChargerStatus | 충전기 상태 조회 | STATUS |

#### 충전기 정보 조회 오퍼레이션 명세

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 오퍼레이션 정보 | 오퍼레이션 번호 | 1 | 오퍼레이션명(국문) | 충전기 정보 조회 |
| 오퍼레이션 유형 | 조회(목록) | 오퍼레이션명(영문) | getChargerInfo |
| 오퍼레이션 설명 | 전기자동차 충전기 위치, 충전기 타입, 충전기 이용 가능 여부, 이용시간, 운영기관, 연락처 정보 조회 | | |
| Call Back URL | N/A | | |
| 최대 메시지 사이즈 | [ bytes] | | |
| 평균 응답 시간 | [ ms] | 초당 최대 트랜잭션 | [ tps] |

##### 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| serviceKey | 서비스키 | 100 | 1 | 인증키(URL Encode) | 인증된 서비스키 |
| pageNo | 페이지 번호 | 5 | 1 | 1 | 조회 페이지 정수 |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 한 페이지 결과 수 (최소 10, 최대 9999) |
| zcode | 지역구분 코드 | 2 | 0 | 11 | 시도 코드 (행정구역코드 앞 2자리) |

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

##### 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | | 항목명(국문) | 항목  크기 | 항목  구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| resultCode | | 결과코드 | 2 | 1 | 00 | 결과코드 |
| resultMsg | | 결과메세지 | 50 | 1 | NORMAL SERVICE. | 결과메세지 |
| totalCount | | 전체 건수 | 9 | 1 | 12000 | 요청 조건에 따른 전체 충전기 개수 |
| pageNo | | 페이지 번호 | 5 | 1 | 1 | 조회 페이지 |
| numOfRows | | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 한 페이지당 표출 데이터 수 |
| items | | 목록 |  | 0..n |  | 목록 |
|  | statNm | 충전소명 | 100 | 1 | 기후대기관 | 충전소명 |
|  | statId | 충전소ID | 8 | 1 | 28260005 | 충전소ID |
|  | chgerId | 충전기ID | 2 | 1 | 02 | 충전기ID |
|  | chgerType | 충전기타입 | 2 | 1 | 03 | 충전기타입  (01:DC차데모,  02: AC완속,  03: DC차데모+AC3상,  04: DC콤보,  05: DC차데모+DC콤보  06: DC차데모+AC3상 +DC콤보,  07: AC3상) |
|  | addr | 주소 | 150 | 1 | 인천광역시 서구 환경로 42 | 충전기 주소 |
|  | location | 상세위치 | 100 | 0 | 입구 진입 후 2시 방향 | 충전기 상세위치 |
|  | lat | 위도 | 20 | 1 | 37.569620 | 충전기 위도 |
|  | lng | 경도 | 20 | 1 | 126.641973 | 충전기 경도 |
|  | useTime | 이용가능시간 | 50 | 1 | 24시간 이용가능 | 충전기 이용가능시간 |
|  | busiId | 기관 아이디 | 2 | 1 | ME | 기관 아이디 |
|  | bnm | 기관명 | 50 | 1 | 환경부 | 기관명 |
|  | busiNm | 운영기관명 | 50 | 1 | 한국자동차환경협회 | 운영기관명 |
|  | busiCall | 운영기관연락처 | 20 | 1 | 1661-9408 | 운영기관 연락처 |
|  | stat | 충전기상태 | 1 | 1 | 2 | 충전기상태 (1: 통신이상, 2: 충전대기,  3: 충전중, 4: 운영중지, 5: 점검중, 9: 상태미확인) |
|  | statUpdDt | 상태갱신일시 | 14 | 1 | 20210802121020 | 충전기 상태 변경, 통신이상, 통신복구 일시 |
|  | lastTsdt | 마지막 충전시작일시 | 14 | 0 | 20210801121020 | 마지막 충전시작일시 |
|  | lastTedt | 마지막 충전종료일시 | 14 | 0 | 20210801123020 | 마지막 충전종료일시 |
|  | nowTsdt | 충전중 시작일시 | 14 | 0 | 20210802131020 | 충전중 시작일시 |
|  | output | 충전용량 | 5 | 0 | 50 | 충전용량 kW (3, 7, 50, 100, 200) |
|  | method | 충전방식 | 10 | 0 | 단독 | 충전방식 (단독/동시) |
|  | zcode | 지역코드 | 2 | 1 | 28 | 시도 코드 (행정구역코드 앞 2자리) |
|  | parkingFree | 주차료무료 | 1 | 0 | Y / N | 주차료 (Y: 무료, N: 유료, 값 없는 경우 현장 확인) |
|  | note | 충전소 안내 | 200 | 0 | 공사로 인해 이용 불가 | 충전소 이용 안내사항 |
|  | limitYn | 이용자 제한 | 1 | 1 | Y / N | 이용자 제한 (N:제한 없음) |
|  | limitDetail | 이용제한 사유 | 100 | 0 | 거주자외 출입제한 | 이용제한 사유 |
|  | delYn | 삭제 여부 | 1 | 1 | Y / N | 충전기 정보 삭제 여부  (최근 삭제된 충전기 정보 제공) |
|  | delDetail | 삭제 사유 | 100 | 0 | 고객 요구로 철거 | 충전기 정보 삭제 사유 |

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

##### 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| REST(URI) |
| http://apis.data.go.kr/B552584/EvCharger/getChargerInfo?serviceKey=인증키(URL Encode)&numOfRows=10&pageNo=1 |
| 응답 메시지 |
| <response>  <header>  <resultCode>00</resultCode>  <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg>  <totalCount>12000</totalCount>  <resultCount>1000</resultCount>  <pageNo>1</pageNo>  <numOfRows>10</numOfRows>  </header>  <body>  <items>  <item>  <statNm>기후대기관</statNm>  <statId>28260005</statId>  <chgerId>02</chgerId>  <chgerType>03</chgerType>  <addr>인천광역시 서구 환경로 42</addr>  <lat>37.569620</lat>  <lng>126.641973</lng>  <useTime>24시간 이용가능</useTime>  <busiId>ME</busiId>  <bnm>환경부</bnm>  <busiNm>한국자동차환경협회</busiNm>  <busiCall>1661-9408</busiCall>  <stat>2</stat>  <statUpdDt>20190829121020</statUpdDt>  <lastTsdt>20210801121020</lastTsdt>  <lastTedt>20210801123020</lastTedt>  <nowTsdt>20210802131020</nowTsdt>  <powerType>급속(100kW동시)</powerType>  <output>50</output>  <method>단독</method>  <zcode>28</zcode>  <parkingFree>Y / N</parkingFree>  <note>공사로 인해 이용 불가</note>  <limitYn>N</limitYn>  <limitDetail></limitDetail>  <delYn>N</delYn>  <delDetail></delDetail>  </item>  {생략}  </items>  </body>  </response> |

#### 충전기 상태 조회 오퍼레이션 명세

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 오퍼레이션 정보 | 오퍼레이션 번호 | 2 | 오퍼레이션명(국문) | 충전기 상태 조회 |
| 오퍼레이션 유형 | 조회(목록) | 오퍼레이션명(영문) | getChargerStatus |
| 오퍼레이션 설명 | 전기자동차 충전기의 최근 변경 상태와 상태갱신일시 조회 | | |
| Call Back URL | N/A | | |
| 최대 메시지 사이즈 | [ bytes] | | |
| 평균 응답 시간 | [ ms] | 초당 최대 트랜잭션 | [ tps] |

##### 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| serviceKey | 서비스키 | 100 | 1 | 인증키(URL Encode) | 인증된 서비스키 |
| pageNo | 페이지 번호 | 4 | 1 | 1 | 페이지 번호 |
| numOfRows | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 한 페이지 결과 수 (최소 10, 최대 9999) |
| period | 상태갱신 기간 | 2 | 0 | 5  (5분 이내  상태갱신  충전기 조회) | 상태갱신 조회 범위(분)  (기본값 5, 최소 1, 최대 10) |
| zcode | 지역구분 코드 | 2 | 0 | 11 | 시도 코드 (행정구역코드 앞 2자리) |

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

##### 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| resultCode | | 결과코드 | 2 | 1 | 00 | 결과코드 |
| resultMsg | | 결과메세지 | 50 | 1 | NORMAL SERVICE. | 결과메세지 |
| pageNo | | 페이지 수 | 4 | 1 | 1 | 페이지 수 |
| numOfRows | | 한 페이지 결과 수 | 4 | 1 | 10 | 한 페이지당 표출 데이터 수 |
| totalCount | | 데이터 총 개수 | 4 | 1 | 17 | 요청 조건에 따른 전체 데이터 개수 |
| items | | 목록 |  | 0..n |  | 목록 |
|  | busiId | 기관 아이디 | 2 | 1 | ME | 기관 아이디 |
|  | statId | 충전소ID | 8 | 1 | 28260005 | 충전소ID |
|  | chgerId | 충전기ID | 2 | 1 | 02 | 충전기ID |
|  | stat | 충전기상태 | 1 | 1 | 2 | 충전기상태 (1: 통신이상, 2: 충전대기, 3: 충전중, 4: 운영중지, 5: 점검중, 9: 상태미확인) |
|  | statUpdDt | 상태갱신일시 | 14 | 1 | 20190829121020 | 충전기 상태 변경, 통신이상, 통신복구 일시 |
|  | lastTsdt | 마지막 충전시작일시 | 14 | 0 | 20210801121020 | 마지막 충전시작일시 |
|  | lastTedt | 마지막 충전종료일시 | 14 | 0 | 20210801123020 | 마지막 충전종료일시 |
|  | nowTsdt | 충전중 시작일시 | 14 | 0 | 20210802131020 | 충전중 시작일시 |

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

##### 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| REST(URI) |
| http://apis.data.go.kr/B552584/EvCharger/getChargerStatus?serviceKey=인증키(URL Encode)&numOfRows=10&pageNo=1 |
| 응답 메시지 |
| <response>  <header>  <resultCode>00</resultCode>  <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg>  <resultCount>1000</resultCount>  <numOfRows>10</numOfRows>  <pageNo>1</pageNo>  <totalCount>17</totalCount>  </header>  <body>  <items>  <item>  <busiId>ME</busiId>  <statId>28260005</statId>  <chgerId>02</chgerId>  <stat>2</stat>  <statUpdDt>20190829121020</statUpdDt>  <lastTsdt>20210801121020</lastTsdt>  <lastTedt>20210801123020</lastTedt>  <nowTsdt>20210802131020</nowTsdt>  </item>  {생략}  </items>  </body>  </response> |