

SPECIFICHE TECNICHE

VERSIONE 1.0

***MEMORIZZAZIONE E TRASMISSIONE TELEMATICA DEI
CORRISPETTIVI DALLE STAZIONI DI RICARICA PER VEICOLI
ELETTRICI***

INDICE

1. FINALITÀ DEL DOCUMENTO	4
2. ACCREDITAMENTO DEL SOGGETTO OBBLIGATO	5
3. STRUMENTI MEDIANTE I QUALI MEMORIZZARE ELETTRONICAMENTE E TRASMETTERE TELEMATICAMENTE I DATI DEI CORRISPETTIVI EX ART. 2, COMMA 1-TER, D.LGS. N. 127/2015	6
3.1 DATI DA MEMORIZZARE	6
3.2 CENSIMENTO ED ATTIVAZIONE DEL SERVER ENERGIA	8
3.3 MESSA IN SERVIZIO E CAMBIO DI STATO	9
4. GENERAZIONE E TRASMISSIONE DATI	11
4.1 CORRISPETTIVI GIORNALIERI	11
5. NOTE TECNICHE	13
5.1 SERVIZI	13
5.2 TRACCIATI	13

GLOSSARIO

Sistema AE: sistema informatico dell'Agenzia delle entrate.

Server Energia: dispositivo, corredato di identificativo univoco e collegato alle singole prese di ricarica, che gestisce la raccolta dei dati ai fini della memorizzazione e trasmissione dei corrispettivi e in grado di produrre un file a cui è apposto un sigillo elettronico avanzato secondo le disposizioni del Regolamento UE n. 910/2014, che ne garantisce l'origine e l'integrità. Tale dispositivo rappresenta sempre il primo punto in cui vengono raccolti i corrispettivi e costituisce lo strumento che sigilla i file e li invia al sistema AE.

Presa di ricarica: sistema che consente il trasferimento di energia elettrica per ricaricare un veicolo elettrico collocato nel punto di incasso dei corrispettivi e che comunica al Server Energia i dati e i corrispettivi relativi alle operazioni di ricarica.

Certificato dispositivo: certificato rilasciato dall'Agenzia delle entrate per la firma dei dati dei corrispettivi contenente l'identificativo univoco del Server Energia.

Soggetto Obbligato: il soggetto passivo IVA che eroga il servizio di ricarica al consumatore finale e incassa il relativo corrispettivo. Per adempiere agli obblighi previsti dall'articolo 2, comma 1-ter, del decreto legislativo 5 agosto 2015, n.127relativi alle operazioni di ricarica dei veicoli elettrici, il soggetto obbligato utilizza il Server Energia.

Sigillo elettronico: dati in forma elettronica, acclusi oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati in forma elettronica, per garantire l'origine e l'integrità di questi ultimi.

XML (Extensible Markup Language): tipologia di formato utilizzato per lo scambio dati strutturato in applicazioni client server.

1. FINALITÀ DEL DOCUMENTO

Con il presente documento vengono definite le specifiche tecniche degli strumenti tecnologici preposti alla memorizzazione elettronica e trasmissione telematica dei corrispettivi di cui all'articolo 2, comma 1-ter, del d.lgs. n. 127 del 2015 relativi alle operazioni di ricarica dei veicoli elettrici.

La memorizzazione elettronica dei corrispettivi è obbligatoria per tutte le transazioni effettuate tramite stazioni di ricarica che non prevedono l'identificazione del cliente.

Il presente documento, inoltre, stabilisce i servizi attraverso cui gli operatori del settore, in quanto soggetti passivi IVA, potranno gestire il processo e monitorare i flussi trasmessi.

2. ACCREDITAMENTO DEL SOGGETTO OBBLIGATO

I soggetti obbligati alla trasmissione dei corrispettivi relativi alle operazioni di ricarica dei veicoli elettrici devono accreditarsi mediante apposita procedura *on line* disponibile sul sito *web* dell'Agenzia delle entrate.

3. STRUMENTI MEDIANTE I QUALI MEMORIZZARE ELETTRONICAMENTE E TRASMETTERE TELEMATICAMENTE I DATI DEI CORRISPETTIVI EX ART. 2, COMMA 1-TER, D.LGS. N. 127/2015

Lo strumento utilizzato per la ricarica dei veicoli elettrici è la singola presa, installata nelle stazioni di ricarica e registrata nella Piattaforma Unica Nazionale (PUN) dei punti di ricarica per i veicoli elettrici, prevista dal decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 16 marzo 2023, n. 106.

Il codice identificativo con cui le prese di ricarica sono registrate nella PUN è il codice EVSE (Electric Vehicle Supply Equipment ID, esempio: IT*AAA*E19XM32T8KK3AR00018*3); le prese di ricarica delle stazioni private ma aperte ad un pubblico ristretto potrebbero adottare un codice identificativo differente, ma comunque univoco nella PUN.

Ai fini dell'attuazione della norma ciascun Soggetto obbligato deve dotarsi di un Server Energia, come sopra definito, per effettuare le operazioni di consolidamento dei dati dei corrispettivi di ciascuna presa di ricarica. Tale Server deve garantire il rispetto delle previsioni contenute nelle presenti specifiche tecniche, al fine della memorizzazione elettronica e la trasmissione telematica dei dati dei corrispettivi di cui all'art. 2, comma 1-ter, del d.lgs. n. 127 del 2015. A tal fine deve essere il primo punto in cui vengono memorizzati i dati dei corrispettivi, garantendo l'autenticità e l'inalterabilità dei dati fiscali, e deve costituire lo strumento che genera e sigilla il corrispondente file e lo invia al sistema AE in modo autenticato, protetto e sicuro utilizzando la rete pubblica, nel rispetto di un apposito tracciato.

Lo scambio dati fra la stazione di ricarica ed il relativo Server Energia deve avvenire mediante un protocollo di scambio dati interno che garantisca un adeguato livello di inalterabilità e confidenzialità dei dati scambiati.

I Soggetti Obbligati devono registrare ciascun Server Energia al Sistema AE, mentre non è previsto alcun censimento delle stazioni di ricarica. I Server Energia devono essere registrati nel sistema AE con un identificativo univoco che deve rispettare i seguenti vincoli:

- deve essere alfanumerico e costituito da un gruppo di quindici caratteri;
- i primi undici caratteri devono coincidere con la partita IVA del Soggetto Obbligato;
- i successivi quattro caratteri costituiscono una numerazione progressiva con allineamento a destra e con riempimento di zeri a sinistra se il numero è costituito da un numero di cifre inferiore a quattro.

3.1 DATI DA MEMORIZZARE

Ciascun Server Energia per essere conforme alle presenti regole tecniche deve memorizzare le informazioni ricevute relativamente alla singola presa di ricarica rispettando una specifica struttura dati.

Da ciascuna presa di ricarica il Server Energia deve ricevere i seguenti dati di dettaglio da memorizzare relativamente a ciascuna operazione di ricarica:

- Identificativo della presa di ricarica elettrica presente sulla stazione di ricarica, così come registrata nella Piattaforma Unica Nazionale (PUN) dei punti di ricarica per i veicoli elettrici, promossa dal Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica;
- posizione geografica della stazione di ricarica a cui appartiene la presa indicata mediante le informazioni della relativa geolocalizzazione, che devono essere espresse in gradi decimali, latitudine e longitudine;
- Data e ora di inizio della ricarica
- Data e ora di fine della ricarica
- Quantità di energia erogata espressa in KWH
- Importo comprensivo di IVA
- Aliquota
- Dati del pagamento:
 - Tipologia di pagamento elettronico (ad es. POS, *web*, ecc....)
 - Terminal-id se la tipologia di pagamento è tramite POS
 - Data e ora del pagamento
 - Codice di autorizzazione della transazione di pagamento elettronico
 - Importo del pagamento

Nel caso di applicazione di penalty time occorre memorizzare anche i dati dei corrispettivi derivanti da questo servizio supplementare. In tal caso il sistema dovrà memorizzare:

- Tempo di sosta al quale si applica la maggiorazione dovuta
- Importo comprensivo di eventuale IVA
- Aliquota o natura di esenzione
- Dati del pagamento.

Per permettere una successiva fase di verifica il Server Energia deve consentire la consultazione delle informazioni memorizzate mediante l'esportazione ovvero la stampa, anche virtuale, relativamente alle diverse operazioni di ricarica effettuate da una qualsiasi delle prese gestite. Quindi, a fronte di un identificativo di una specifica presa di ricarica ed un range temporale devono essere estraibili tutti i dati di dettaglio memorizzati con riferimento alla singola operazione di ricarica effettuata e nel rispetto delle informazioni precedentemente indicate.

3.2 CENSIMENTO ED ATTIVAZIONE DEL SERVER ENERGIA

Solo successivamente alla propria registrazione, ciascun Soggetto Obbligato deve censire i dispositivi preposti alla memorizzazione e trasmissione dei corrispettivi relativi alla ricarica di veicoli elettrici.

Tale operazione, effettuata da apposita funzionalità *on line* disponibile sul sito *web* dell'Agenzia delle entrate, è strettamente correlata con la richiesta del certificato di firma che ciascun Server Energia deve avere a bordo per poter firmare il file dei corrispettivi da trasmettere al Sistema AE.

A tal fine deve essere prodotto un file di richiesta del certificato in formato standard PKCS#10 (RFC2986 Nystrom, M. and B. Kaliski, "PKCS#10: CertificationRequestSyntaxSpecification Version 1.7", RFC 2986, November 2000) contenente la matricola del Server Energia. Sul sito *web* dell'Agenzia delle entrate è disponibile un'apposita procedura per l'upload di tale file CSR (Certificate Signing Request) a fronte del quale il sistema produce il certificato richiesto.

A tal fine il Soggetto Obbligato è tenuto a:

- a) generare una coppia di chiavi per ciascun esemplare di Server Energia da censire e inserire la chiave privata in un'area sicura che non consenta l'estrazione dall'area stessa e la sua duplicazione (fermo restando la necessità di poter prevedere procedure di backup opportunamente regolamentate);
- b) generare una richiesta di certificato (in formato PKCS#10) relativo alla coppia di chiavi di cui alla lettera a) e valorizzare il campo CN (Common Name) con il numero di matricola del Server Energia.

Il sistema al caricamento di tale file CSR, dopo aver registrato la richiesta, produce il certificato e ne memorizza la proprietà in associazione al Soggetto Obbligato che risulta utente di lavoro al momento del caricamento.

Al termine con esito positivo di queste operazioni, il Server Energia risulta essere un dispositivo censito ed attivato in associazione alla partita IVA del Soggetto Obbligato alla trasmissione dei corrispettivi giornalieri nel Sistema AE.

Per disporre del certificato di firma, il Soggetto Obbligato deve:

- recuperare il certificato dal sito *web* dell'Agenzia delle entrate;
- procedere alla riconciliazione con la propria chiave privata, al fine di ottenere il certificato di firma del Server Energia;
- memorizzare tale certificato di firma nell'area sicura del Server Energia, in abbinamento con la chiave privata.

La validità del certificato dispositivo è di 8 anni.

Le chiavi private relative a tali certificati ed i certificati di firma costituiscono file da memorizzare in un'area sicura che non consenta l'estrazione dall'area stessa e la loro duplicazione (fermo restando la necessità di poter prevedere procedure di backup opportunamente regolamentate).

A titolo di esempio è possibile utilizzare le soluzioni seguenti (o altre equivalenti purché rispettino gli standard di mercato e siano certificate da ente certificatore):

- Smart Card certificate per CNS o Firma digitale
- Hardware Security Module o sistemi equivalenti.

La generazione delle chiavi deve essere regolamentata da una procedura che riporti chiaramente ruoli e responsabilità all'interno del processo stesso. La sicurezza della generazione delle chiavi e della gestione del ciclo di vita delle stesse è fondamentale per la sicurezza complessiva dell'intero sistema.

Nell'area sicura del Server Energia devono essere registrati anche i certificati digitali che consentono di verificare l'autenticità dei messaggi di risposta provenienti dal Sistema AE e, prima ancora, quella del Server Energia con cui viene stabilita la connessione con protocollo di sicurezza TLS 1.2. Tali certificati sono reperibili in un'apposita area del sito dell'Agenzia delle entrate, a valle della registrazione del Soggetto Obbligato.

Con il certificato di firma correttamente configurato il Server Energia può procedere alla trasmissione dei corrispettivi giornalieri in modo autenticato, predisponendo e firmando l'opportuno file xml.

3.3 MESSA IN SERVIZIO E CAMBIO DI STATO

Il Soggetto Obbligato, o un suo delegato, provvede ad aggiornare tempestivamente i dati relativi allo stato dei propri Server Energia, con apposita funzione del sito *web* dell'Agenzia delle entrate, ogni volta che si verifichi un evento che comporti un cambio di stato fra quelli di seguito elencati:

- **In Servizio**, quando il Server Energia è pronto per inviare i corrispettivi a seguito della sua attivazione ovvero per ristabilire la sua messa in servizio a seguito di una comunicazione di "Fuori servizio";
- **Fuori Servizio**, quando il Server Energia non è più in condizioni di memorizzare/trasmettere i corrispettivi giornalieri avendo comunque il certificato ancora valido;
- **Dismissione**, quando il Server Energia non è più operativo e il suo certificato di firma viene revocato ed il Server Energia non è più utilizzabile ai fini della memorizzazione e trasmissione dei corrispettivi;
- **Richiesta di ripristino**, quando il certificato del Server Energia è in una condizione di inutilizzabilità per scadenza o perdita di integrità del certificato di firma. Il Sistema AE riporta il dispositivo nello stato iniziale, consentendo di effettuare la richiesta di un nuovo certificato con le

medesime modalità di un dispositivo “nuovo”. Per richiedere il nuovo certificato “dispositivo” occorre generare una nuova coppia di chiavi ed una relativa richiesta di certificato (in formato PKCS#10) come descritto nel paragrafo “3.2 Censimento ed attivazione del Server Energia”; quindi si raccomanda la massima attenzione nella cura del certificato di firma del Server Energia.

Lo stato di **Attivato** non viene gestito da tale funzionalità ma è strettamente legato alla richiesta di certificato descritta in associazione al censimento e attivazione del Server Energia, operazione eseguita esclusivamente dal sito *web* dell'Agenzia delle entrate.

Si precisa che tale operazione di cambio di stato è effettuabile esclusivamente dall'area riservata del sito *web* dell'Agenzia delle entrate e che la trasmissione dei corrispettivi viene sempre rigettata se lo stato presente nel Sistema AE è diversa da “In Servizio”.

4. GENERAZIONE E TRASMISSIONE DATI

Il Server Energia deve essere in grado di predisporre, a partire dai dati memorizzati in relazione alla singola Presa di Ricarica collegata, ogni tracciato idoneo ai dati che devono essere inviati.

Inoltre, il Server Energia dovrà firmare digitalmente i suddetti tracciati con il proprio certificato "dispositivo" rilasciato dall'Agenzia delle entrate e nel rispetto dei vincoli di sicurezza.

Per l'interazione tra il Server Energia ed il Sistema AE viene esposto un apposito servizio in modalità REST, regolamentato da un protocollo applicativo specifico per la tipologia di comunicazione. Inoltre, la trasmissione al Sistema AE deve avvenire su canale cifrato esclusivamente con protocollo di sicurezza TLS 1.2 con la sola autenticazione del server.

Le trasmissioni dei singoli file sono indipendenti l'una dall'altra e quindi il Server Energia le può gestire in autonomia rispetto alla risposta sincrona ottenuta dal Sistema AE.

La trasmissione dei corrispettivi avviene utilizzando un orario casuale all'interno dell'intervallo di funzionamento del dispositivo. Tutte le trasmissioni non dovranno ricadere nella fascia oraria 03:00 - 05:00 antimeridiane.

Contestualmente alla trasmissione del file xml, il Server Energia riceve dal Sistema AE l'esito che attesta l'avvenuto controllo della validità del sigillo, la corretta struttura formale dei file trasmessi e segnala eventuali errori riscontrati. Il Server Energia deve essere in grado di interpretare tale file di risposta del servizio REST di trasmissione ed eventualmente avviare quanto necessario a risolvere le situazioni anomale.

Per ciascuna trasmissione non andata a buon fine per motivi diversi dallo scarto della fornitura, nella giornata il Server Energia deve ripetutamente tentare la trasmissione del singolo file, schedulando un intervallo minimo fra una trasmissione e l'altra di 15/30 minuti, fino alla presa in carico da parte del Sistema AE.

Per i dettagli tecnici del formato dei dati e del protocollo applicativo si rimanda al capitolo 5, rispettivamente ai paragrafi 5.2 e 5.1.

I dati di competenza di ciascun Soggetto Obbligato vengono elaborati e messi a disposizione per la consultazione in un'apposita area dedicata del sito *web* dell'Agenzia delle entrate.

4.1 CORRISPETTIVI GIORNALIERI

Il Server Energia deve essere in grado di raggruppare i flussi delle operazioni di ricarica ricevuti e determinare l'ammontare totale dei corrispettivi complessivi giornalieri di tutte le operazioni effettuate dalle 00.00.00 alle 23.59.59 della data di riferimento per la specifica Presa di Ricarica, ad eccezione di quei corrispettivi per cui è prodotta fattura.

Nel tracciato è necessario indicare, per ciascuna Presa di Ricarica presente nel file, data e ora della fine dell'ultimo evento di ricarica della giornata oltre a dichiarare la data ed ora rilevazione a cui il corrispettivo giornaliero si riferisce.

Il Server Energia deve generare un file xml secondo il tracciato riportato nell'allegato "**TracciatoCorrispettiviGiornalieriCRE**" e deve essere in grado di gestire la corretta differenziazione fra le aliquote IVA previste e la natura.

In caso in cui il Soggetto Obbligato possieda un numero di Prese di Ricarica superiore al numero consentito per un file xml dei corrispettivi, il Server Energia deve gestire una suddivisione della totalità delle Prese di Ricarica fra più tracciati xml prevedendo una sequenzialità giornaliera da dichiarare mediante un progressivo univoco per ciascuna giornata e per ciascun server.

I dati dei corrispettivi trasmessi si considereranno riferiti alla data riportata nell'apposito campo dell'allegato "**TracciatoCorrispettiviGiornalieriCRE**".

I file non possono superare la dimensione massima di un megabyte.

Il Sistema AE per ciascuna trasmissione produce e restituisce al Server Energia un file XML di ricevuta secondo il tracciato "**TracciatoEsitoTrasmissioneCRE**".

Qualora il Sistema AE rilevi un errore nella trasmissione o nel formato dei dati, viene inviato l'esito di errore conforme all'elemento "Esito" secondo il tracciato definito nell'allegato "**TracciatoEsitoTrasmissioneCRE**" e le codifiche definite nell'allegato "**Allegato Code List**".

I corrispettivi giornalieri derivanti da stazioni di ricarica non concorrono al flusso della lotteria degli scontrini.

5. NOTE TECNICHE

I dispositivi deputati alla memorizzazione e trasmissione dei dati dei corrispettivi derivanti da stazioni di ricarica per veicoli elettrici devono poter generare ed interpretare file in formato xml, sui quali è apposto un sigillo elettronico avanzato, prodotto tramite un certificato di firma rilasciato dalla CA dell'Agenzia delle entrate. Inoltre, devono essere in grado di trasmettere e ricevere, in modalità telematica, verso e da l'Agenzia delle entrate, i suddetti file, tramite una connessione alla rete internet pubblica.

Le componenti del dispositivo che assolvono alla memorizzazione e trasmissione possono essere distinte e fisicamente separate.

Per poter trasmettere i dati dei corrispettivi il dispositivo deve essere attivato, associato alla partita IVA del Soggetto Obbligato titolare dei corrispettivi e messo in servizio.

La totalità delle situazioni per le quali il Sistema AE rileva un'anomalia sono censite in un apposito documento, denominato **"Allegato Code List"** a copertura delle diverse casistiche di errore gestite.

5.1 SERVIZI

Il Sistema AE mette a disposizione un servizio che consente di trasmettere i dati dei corrispettivi giornalieri.

Le API "Rest" che descrivono le interfacce dei servizi sono riportate nell'allegato **"Api-rest-corrispettivi-ita-colonnine"**.

I servizi esposti dall'Agenzia delle entrate sono richiamati mediante l'indirizzo **"https://apid-ivaservizi.agenziaentrate.gov.it/v1/colonnine/"**.

5.2 TRACCIATI

Il paragrafo riporta i file XML che il Server Energia deve utilizzare:

- **"TracciatoCorrispettiviGiornalieriCRE"** che descrive la trasmissione dei corrispettivi giornalieri indicando le informazioni obbligatorie rilevanti ai fini fiscali, i dati della trasmissione, della presa di ricarica e dei pagamenti.
- **"TracciatoEsitoTrasmissioneCRE"** che descrive l'esito dell'operazione di trasmissione dei corrispettivi. Il contenuto informativo di tale file costituisce la ricevuta dell'avvenuta trasmissione e contiene eventuali motivazioni di errore se la trasmissione viene scartata.