



## Infrastruttura nazionale di dati Mobilità elettrica (DIEMO): guida al collegamento a DIEMO per gli operatori delle infrastrutture di ricarica (Charging Point Operator, CPO)

---

### 1. Esame della conformità ai requisiti

DIEMO necessita di dati conformi al «Open Interchange Protocol» (OICP). Per DIEMO sono rilevanti solo i due seguenti servizi OICP:

- eRoamingEvseData (solo push → eRoamingPushEvseData)
- eRoamingEvseStatus (solo push → eRoamingPushEvseStatus)

Attualmente vengono supportate le versione 2.3 di OICP. La tabella qui di seguito offre un prospetto delle versioni dei servizi in esse contenute:

Service	OICP 2.3
eRoamingEvseData	2.3
eRoamingEvseStatus	2.1

I dati vengono trasmessi attraverso servizi Web. I protocolli di comunicazione supportati sono REST/json. La tabella seguente fornisce una panoramica:

Versione OICP	REST/json
2.3	✓

Gli operatori di infrastrutture di ricarica (di seguito: CPO) che sono già collegati a Hsubject, il network per il roaming delle ricariche, possono inviare (*push*) a DIEMO gli stessi dati che trasmettono già a Hsubject, a condizione di utilizzare almeno il protocollo OICP 2.3.

I CPO che non sono collegati a Hsubject devono creare i servizi dati secondo lo standard OICP. In questo caso si consiglia di utilizzare la versione OICP 2.3 e il protocollo di comunicazione REST/json. La descrizione tecnica dell'interfaccia è scaricabile dal link riportato nella colonna «REST API Documentation» della seguente tabella. Si vedano anche gli esempi di codici al punto 4.

Importante documentazione di riferimento:

	Specifiche	Release Notes	Code Snippets
OICP 2.3	<a href="#">link</a>	<a href="#">link</a>	<a href="#">Link</a>

I dati vengono trasferiti dal CPO all'infrastruttura DIEMO (data push). Lo standard OICP prevede, da un lato, una trasmissione (*push*) periodica dei dati statici e, dall'altro, un *push* in tempo reale delle informazioni sulla disponibilità dei punti di ricarica. I dati trasmessi devono essere codificati tramite UTF-8.



## 2. Conclusione di un accordo di cooperazione con l'Ufficio federale dell'energia (UFE)

Lo scambio di dati è disciplinato da un accordo di cooperazione. Per la conclusione di questo accordo La preghiamo di rivolgersi al signor Alois Freidhof ([alois.freidhof@bfe.admin.ch](mailto:alois.freidhof@bfe.admin.ch)).

## 3. Contatto con il servizio tecnico competente dell'UFE

Comunichi l'intenzione di creare un collegamento a DIEMO al Servizio Geoinformazione dell'UFE: [geoinformation@bfe.admin.ch](mailto:geoinformation@bfe.admin.ch)

La preghiamo di fornirci le seguenti informazioni:

- versione OICP utilizzata ed eventualmente il formato dei dati (JSON)
- persona di contatto
- data prevista per la realizzazione

## 4. Esecuzione del data push a DIEMO nell'ambiente di test

Il CPO esegue il data push nell'ambiente di test di DIEMO. Si prega di contattare l'UFE per ricevere gli URL e i dati di accesso. L'autenticazione si basa su un'autenticazione HTTPS di base. L'URL è specifico per ogni CPO e viene costruito secondo lo schema seguente:

```
/api/oicp/evsepush/{version}/operators/{operator_id}/{status-records|data-records}
```

{version}: versione del singolo servizio (eRoamingEvseData e eReamingEvseStatus) e non dell'OICP.

Esempi per OICP 2.3:

eRoamingEvseData v2.3: `/api/oicp/evsepush/v23/operators/CHBFE/data-records`  
eReamingEvseStatus v2.1: `/api/oicp/evsepush/v21/operators/CHBFE/status-records`

Tutti i dati statici devono essere trasmessi almeno una volta al giorno (eRoamingPushEvseData, ActionType = full load). Immediatamente dopo la trasmissione dei dati statici, è necessario inviare anche tutte le informazioni sullo stato (eRoamingPushEvseStatus, ActionType = fullLoad).

I dati dinamici vengono trasmessi immediatamente non appena viene aggiornato lo status di un punto di ricarica (ActionType = update). Nel caso ideale tutte le informazioni sullo status dovrebbero essere trasmesse una volta all'ora (ActionType = fullLoad).

Deve essere sempre il Content-Type corretto nell'intestazione. Quindi, «Content-Type: application/xml» o «Content-Type: application/json».



## 5. Accettazione

L'UFE verifica se il collegamento a DIEMO è stato effettuato correttamente e se i dati inviati soddisfano le aspettative.

## 6. Esecuzione del data push a DIEMO nell'ambiente produttivo

Il CPO esegue il data push nell'ambiente produttivo di DIEMO.

L'URL per il push produttivo è costruito secondo il seguente schema:

```
/api/oicp/evsepush/{version}/operators/{operator_id}/{status-records|data-records}
```

{version}: versione del singolo servizio (eRoamingEvseData e eRoamingEvseStatus) e non dell'OICP.

## 7. Possibilità di richiedere una sovvenzione

L'esecuzione del data push può comportare spese per il CPO. È possibile recuperare parte delle spese presentando l'apposita domanda di sovvenzione. Per ulteriori informazioni si prega di contattare il signor Alois Freidhof ([alois.freidhof@bfe.admin.ch](mailto:alois.freidhof@bfe.admin.ch)).