



# E-mobility Regione Umbria

enel

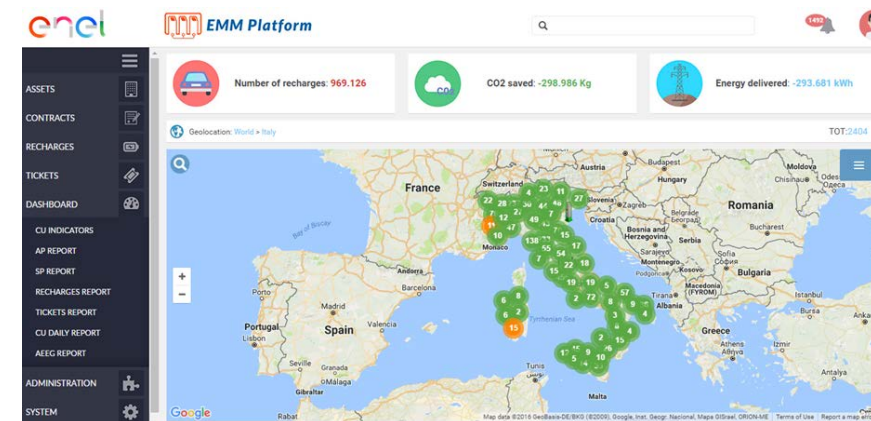
# Indice



- L'infrastruttura di ricarica (stazioni + EMM)
- I progetti già realizzati
- La rete di ricarica
- Prossimi passi

# L'infrastruttura di ricarica

Le stazioni di ricarica



**EMM Platform**

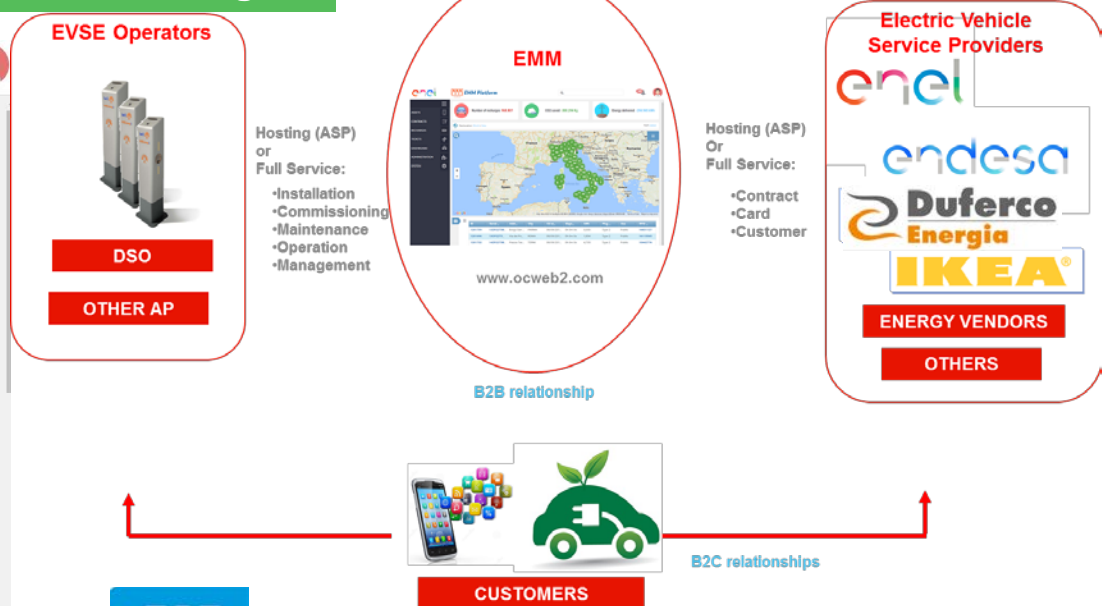
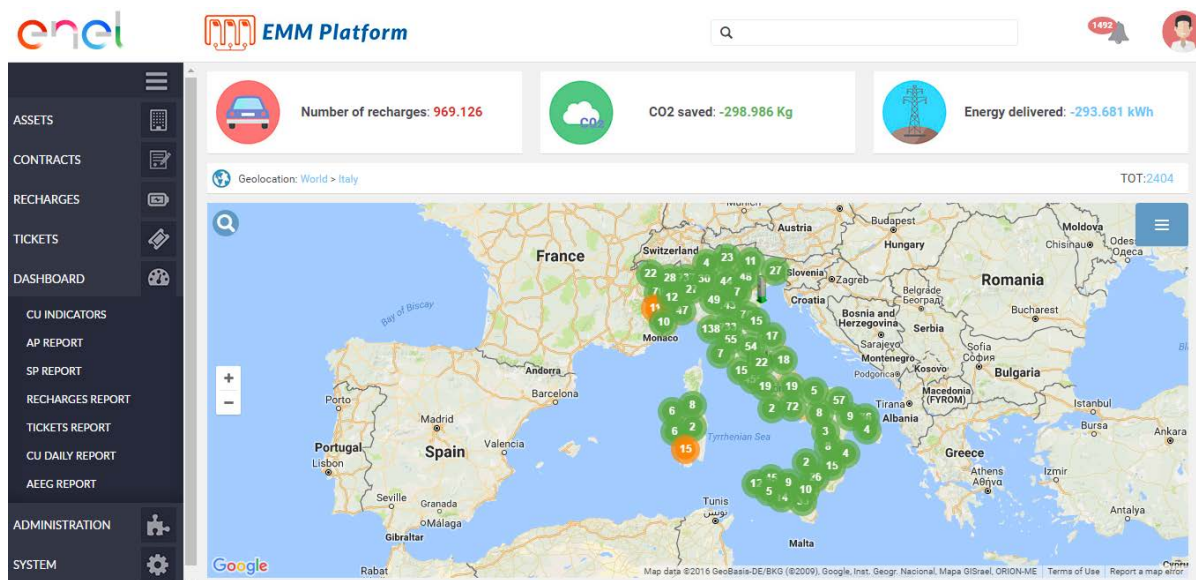
3.500 stazioni di ricarica connesse  
140 Asset providers  
32 Service providers  
4.648 Contratti gestiti

# L'infrastruttura di ricarica

## Il Sistema EMM – il cuore dell'infrastruttura



Sistema in cloud accessibile all'indirizzo: <https://emm2.eneldrive.it/OCWeb2/#/login>



### Funzionalità principali:

- monitorare e gestire l'esercizio dell'infrastruttura in tempo reale;
- sostenere i processi di business associati alla ricarica elettrica (identificazione dei clienti, servizi di misura e fatturazione verso i venditori di energia e i clienti finali);
- integrare l'infrastruttura con i sistemi di gestione della rete elettrica, per limitare gli impatti legati alla domanda aggiuntiva per la ricarica dei veicoli elettrici e minimizzare i costi per il rinforzo della rete;
- interfacciarsi con operatori di tutta Europa per consentire ai diversi soggetti coinvolti di condividere servizi di ricarica e localizzazione delle stazioni.



| HUB           | Cumulative [2015 October 14th - 2017 March 26th] |                    |                  |                         |
|---------------|--|--------------------|------------------|-------------------------|
|               | Number of recharges                              | Consumption / kWh  | Elapsed / h      | Estimated saved CO2 (*) |
| HUB ABRONIGAL | 113.873  | 1.289.990,3        | 103.254,2        | 1.467.808,8             |
| HUB ORENSE    | 70.188   | 779.381,3          | 57.552,0         | 885.831,8               |
| HUB PANTOJA   | 64.096   | 614.976,2          | 46.478,2         | 709.500,3               |
| HUB PORTUGAL  | 6.330  | 74.613,5           | 6.743,4          | 83.399,9                |
| <b>Total</b>  | <b>254.487</b>                                   | <b>2.758.961,3</b> | <b>214.027,8</b> | <b>3.146.540,8</b>      |

# Progetti realizzati

## Protocollo Regione Umbria-Enel



La **Regione Umbria** è la seconda regione italiana dotata di un progetto di mobilità elettrica integrato e interoperabile su scala regionale che ha visto l'**installazione di 50 infrastrutture di ricarica**. Grazie a una distanza media di 40 km tra un Comune e l'altro, la rete di infrastrutture di ricarica supporta tutti gli spostamenti intercomunali, rendendo "green" i percorsi turistici e culturali lungo la rete viaria regionale.



Oltre a **Perugia**, i Comuni protagonisti della mobilità elettrica sono: **Assisi, Cascia, Castiglione del Lago, Città di Castello, Foligno, Gualdo Tadino, Gubbio, Marsciano, Narni, Norcia, Orvieto, Spoleto, Terni, Todi**.

Un **accordo** specifico tra **Enel** e il **DSO di Terni (ASM)** permette l'**interoperabilità su tutto il territorio regionale**



# La rete di ricarica

Dislocazione colonnine e ricariche effettuate in Umbria



I dati sulle ricariche pubbliche:

| CITTA                     | n° IdR    | kWh erogati    | n° ricariche  |
|---------------------------|-----------|----------------|---------------|
| ASSISI                    | 1         | 4.235          | 580           |
| CASCIA                    | 1         | 177            | 31            |
| CASTIGLIONE DEL LAGO      | 1         | 2.309          | 225           |
| CITTA' DI CASTELLO        | 1         | 1.496          | 170           |
| CORCIANO                  | 4         | 5.429          | 676           |
| FOLIGNO                   | 1         | 6.322          | 561           |
| GUALDO TADINO             | 1         | 235            | 36            |
| GUBBIO                    | 1         | 4.267          | 798           |
| MARSCIANO                 | 5         | 27.549         | 2.006         |
| NARNI                     | 1         | 1.792          | 197           |
| NORCIA                    | 1         | 607            | 49            |
| ORVIETO                   | 1         | 3.362          | 373           |
| PASSIGNANO SUL TRASIMENO  | 1         | 631            | 64            |
| PERUGIA                   | 30        | 37.487         | 7.101         |
| SPOLETO                   | 1         | 1.531          | 184           |
| TERNI                     | 4         | 6.789          | 695           |
| TODI                      | 1         | 1.471          | 203           |
| <b>Totale complessivo</b> | <b>56</b> | <b>105.689</b> | <b>13.949</b> |

# La rete di ricarica

Punti di forza per la mobilità elettrica



L'Umbria dispone di circa **4.500** strutture ricettive (oltre **93.000 letti**), per un flusso turistico pari a poco meno di 6 milioni di presenze (dato 2012), **3.750.000 di italiani**, oltre **2.100.000 di stranieri**

In particolare, è rilevante il flusso di turisti che provengono da Nazioni tradizionalmente più attente agli aspetti sostenibili del vivere urbano: da **Germania, Olanda, Belgio, Svezia, Danimarca e Norvegia** risultano poco meno di **1 milione di presenze**

I primi tre poli turistici della regione, per pernottamenti (**Perugia, Assisi e il Trasimeno**) coprono più della metà del totale delle presenze (il **54%**).

I Comuni della **Bassa Umbria** pur avendo meno pernottamenti, hanno una grande attrattività per chi proviene da **Roma** (seconde case)

# La rete di ricarica

I Servizi per la mobilità sostenibile



La rete di infrastrutture di ricarica, oltre che garantire ai **cittadini** la possibilità di ricaricare i loro veicoli elettrici, intende agevolare innovativi **servizi di mobilità sostenibile**, quali ad esempio:

**Car Rental elettrico per i turisti** occasionali, con possibilità di noleggiare i veicoli presso la **stazione ferroviaria cittadina** o l'**aeroporto di Perugia** (che per es. dista solo **14 km** da Assisi).

**Car Sharing elettrico per residenti**, nuovi residenti, turisti

**Consegna merci** a “zero emissioni” nel **centro storico** cittadino.

Utilizzo di **navette elettriche private** per le necessità logistiche del **sistema alberghiero**.



# La rete di ricarica

L'area geografica



Ad una distanza in linea d'aria di 40km (equivalente ad una distanza su strada tra i 50 e i 60 km), la rete di ricarica assicura una **copertura dell'intero territorio regionale.**



**Area coperta con una distanza di 40km in linea d'aria dalle stazioni di ricarica**

# Prossimi passi

## Il Piano Nazionale di Enel



Previsione di colonnine al 2022 per la Regione Umbria:

- Totali 153
- Provincia di Perugia: 119
- Provincia di Terni: 34

| Comune               | n° IdR totali @ 2022 | di cui Fast | di cui Quick |
|----------------------|----------------------|-------------|--------------|
| PERUGIA              | 36                   | 25          | 11           |
| TERNI                | 20                   | 3           | 17           |
| FOLIGNO              | 11                   | 4           | 7            |
| CITTÀ DI CASTELLO    | 8                    | 6           | 2            |
| SPOLETO              | 7                    | 5           | 2            |
| GUBBIO               | 6                    | 4           | 2            |
| ASSISI               | 6                    | 3           | 3            |
| CORCIANO             | 5                    | 1           | 4            |
| BASTIA UMBRA         | 5                    | 0           | 5            |
| ORVIETO              | 5                    | 4           | 1            |
| NARNI                | 4                    | 3           | 1            |
| MARSCIANO            | 4                    | 3           | 1            |
| UMBERTIDE            | 4                    | 3           | 1            |
| MAGIONE              | 4                    | 2           | 2            |
| TODI                 | 4                    | 3           | 1            |
| GUALDO TADINO        | 3                    | 2           | 1            |
| CASTIGLIONE DEL LAGO | 3                    | 2           | 1            |
| AMELIA               | 3                    | 2           | 1            |
| SAN GIUSTINO         | 3                    | 1           | 2            |
| DERUTA               | 2                    | 1           | 1            |
| SPELLO               | 2                    | 1           | 1            |
| TREVI                | 2                    | 1           | 1            |
| CITTÀ DELLA PIEVE    | 2                    | 1           | 1            |
| TORGIANO             | 2                    | 1           | 1            |
| SAN GEMINI           | 2                    | 0           | 2            |
| <b>Totale</b>        | <b>153</b>           | <b>81</b>   | <b>72</b>    |