

## Direttive EVite

---

# Direttive EVite

## Versione 9

### Indice delle materie

1.	Il principio EVite.....	2
2.	Principio.....	2
3.	Procedura di realizzazione di una stazione di ricarica EVite.....	2
3.1.	Iscrizione nella carta EVite.....	3
3.2.	Diverse stazioni di ricarica su una superficie.....	3
4.	Accessibilità e segnalazione.....	3
4.1.	Accessibilità.....	3
4.2.	Inscrizioni e segnalazione.....	4
4.2.1.	Segnalazione ufficiale.....	4
4.2.2.	Designazione delle stazioni di ricarica.....	4
5.	Direttive tecniche EVite.....	6
5.1.	Compatibilità con tutti i tipi di veicoli dotati di allacciamento di ricarica rapida.....	6
5.2.	Installazione.....	6
5.3.	Basamento / Compatibilità dello zoccolo.....	7
5.4.	Norme.....	7
5.5.	Interfaccia d'utilizzazione sulla colonna.....	7
6.	Gestione delle stazioni di ricarica EVite.....	9
6.1.	Gestione delle stazioni di ricarica.....	9
6.2.	Accesso e fatturazione.....	9
6.3.	Prestazioni d'assistenza.....	9
6.4.	Fissazione del prezzo e costi.....	9
7.	Messa in servizio.....	11
8.	Manutenzione e prevenzione delle panne.....	11
8.1.	Manutenzione.....	11
8.2.	Prevenzione delle panne.....	12
	ALLEGATO A – Panoramica dei criteri.....	13

## 1. Il principio EVite

EVite è uno standard per l'introduzione di una rete nazionale di stazioni di ricarica rapida per veicoli elettrici in grado di sopportarla. Grazie a questo standard, tutti i veicoli elettrici venduti in Svizzera possono essere allacciati a un punto di ricarica EVite. I gestori di punti di ricarica possono dunque già sin d'ora e in futuro reagire ai cambiamenti del mercato, senza correre il rischio che i loro investimenti diventino obsoleti.

A tale scopo, EVite mira al coinvolgimento di imprese del settore privato. Non si prevede un sussidiamento pubblico, né la fissazione di norme da parte dello Stato. L'Associazione Swiss eMobility ha il compito di controllare che le norme EVite vengano rispettate. Le imprese, che costituiscono questa associazione, sono le uniche responsabili alla fissazione dello standard EVite. Le decisioni vengono prese secondo il principio della maggioranza.

L'infrastruttura di ricarica rapida resta di proprietà di coloro che installano punti a tale scopo. Per agevolare l'utilizzazione della rete da parte dei clienti, tutti i punti di ricarica rapida EVite soggiacciono a un sistema di accesso e fatturazione uniforme. Standard e sistemi di utilizzazione che non dovessero osservare la norma possono comportare il ritiro del marchio EVite. Questa decisione spetta all'associazione EVite.

## 2. Principio

La realizzazione del marchio "EVite" esige uno standard uniforme. Questo documento fissa le condizioni quadro e la procedura, le esigenze tecniche cui devono rispondere le stazioni di ricarica veloce, nonché gli obblighi imposti ai gestori e fornitori in termini di manutenzione, funzionamento e intervento in caso di guasto. Quando tutti i criteri enumerati e descritti in questo documento sono interamente adempiuti, si può parlare di un "luogo EVite".

L'associazione si riserva il diritto di verificare l'esattezza e la completezza di queste direttive e di adottare, ove fosse il caso, le misure necessarie (correggere i difetti, completare o procedere ad altre correzioni, adattare la segnaletica, rifiutare lo standard EVite o stralciare l'iscrizione dalla carta EVite).

Queste direttive sono valide per tutte le stazioni di ricarica rapida fino all'elaborazione e la messa in consultazione di direttive supplementari o diverse (segnatamente direttive complementari concernenti i ricaricatori rapidi con una potenza superiore a 22 kW, cfr. decisioni concernenti le ordinazioni del 05.06.2013).

## 3. Procedura di realizzazione di una stazione di ricarica EVite

Se un'impresa decide di realizzare una stazione di ricarica rapida secondo lo standard EVite, la prima tappa consiste nel verificare il luogo esatto previsto. Questo principio vale soprattutto per le imprese che dispongono di varie ubicazioni valide. A tale scopo, l'Associazione Swiss eMobility mette a disposizione uno strumento di pianificazione, ossia la mappa EVite. Si tratta di una carta della Svizzera sulla quale sono segnalate superfici definite sulla base del flusso di traffico e di esami di plausibilità. Queste aree vanno prese in considerazione in modo prioritario per garantire una copertura globale del territorio della Svizzera con un'infrastruttura di stazioni di ricarica rapida. Luoghi ubicati al di fuori di queste superfici, ma ugualmente adeguati, sono pure bene accettati e possono essere integrati nella mappa EVite. È anche possibile prevedere vari luoghi all'interno di una stessa superficie. Il costruttore dovrà valutare personalmente se intende esporsi a un'eventuale concorrenza.

### 3.1. Iscrizione nella carta EVite

La carta EVite visualizza l'infrastruttura di ricarica rapida secondo lo standard EVite in Svizzera. Essa indica dove i punti di ricarica sono progettati, in fase di realizzazione o già funzionanti. Questa carta serve da punto di riferimento ai potenziali esercenti e indica nel contempo il grado di realizzazione del progetto EVite.

Per tutti questi motivi, è importante iscrivere nella carta soltanto progetti di costruzione concreti (statuto "indicato"), quindi esclusivamente le stazioni di ricarica conformi allo standard EVite (statuto "esistente"). La carta EVite è utilizzata nel seguente modo:

- scegliere il sito
- iscrivere il progetto nella carta EVite
- concludere la realizzazione entro sei mesi (4 mesi per i non soci)
- dalla ricezione del protocollo di controllo, il sito è indicato come "attribuito".

### 3.2. Diverse stazioni di ricarica su una superficie

La carta EVite è uno strumento di coordinamento e non di prenotazione. È lecito parlare di un sito EVite se lo stesso risponde a tutti i criteri, indipendentemente dall'ubicazione geografica di altre infrastrutture di ricarica. Ogni sito EVite può essere menzionato nella carta.

## 4. Accessibilità e segnalazione

Per la reputazione del marchio, è importante che le stazioni di ricarica EVite siano facilmente riconoscibili. I punti di ricarica devono dunque presentarsi nel modo più uniforme possibile. La visibilità delle stazioni, oltre al logo EVite, comprende la marcatura della superficie, pannelli indicatori che guidano l'utente verso le colonne di ricarica, nonché la segnalazione di quest'ultime e le iscrizioni che vi figurano. Lo standard uniforme esige pure che il punto di ricarica sia sempre liberamente accessibile.

### 4.1. Accessibilità

L'accessibilità delle stazioni di ricarica (per gli utenti finali e per la manutenzione) dev'essere garantita 24 ore su 24 e 365 giorni all'anno. In altre parole, la stazione di ricarica EVite non dev'essere installata su una superficie che non sia accessibile 24 ore su 24, tutto l'anno.

Un distributore esterno consente al tecnico di servizio d'intervenire in qualunque ora del giorno se un fusibile o un commutatore di protezione si è disinserito. Si utilizzerà il sistema KABA 5000 per eventuali meccanismi di scambio (shutter).

Sono ammessi tutti gli altri sistemi tecnici, che rinunciano a un distributore, ma che offrono la stessa garanzia in caso di disfunzione.

## 4.2. Inscrizioni e segnalazione

### 4.2.1. Segnalazione ufficiale

Le stazioni di ricarica rapida EVite devono essere designate in modo speciale, in particolare per evitare che vengano utilizzate per fini diversi dalla ricarica rapida. Questa designazione dev'essere armonizzata con le disposizioni dell'Ordinanza federale sulla segnaletica stradale (OSStr)<sup>1</sup>. La segnalazione secondo l'OSStr può, in linea di principio, essere completata da simboli o segni supplementari.

La segnalazione ufficiale è di competenza del cantone o comune (per es. segnale 2.50 o 4.18 secondo l'OSStr con ogni volta un cartello supplementare). L'utente deve ricevere le seguenti informazioni (esigenze alle quali è chiamata a rispondere la segnaletica ufficiale):

- non si tratta di un'area di parcheggio tradizionale, bensì di un posto di stazionamento riservato alla ricarica di veicoli elettrici.
- la durata di stazionamento è limitata in funzione di quella della ricarica, ossia un'ora al massimo.

### 4.2.2. Designazione delle stazioni di ricarica

Tutte le stazioni di ricarica EVite devono presentare il marchio EVite. Dimensioni minime del logo EVite: altezza 15 cm, larghezza 20 cm.

## Criteria

### 1) Accessibilità e segnalazione

No	Tema	Condizione	Disposizioni speciali
1.1	Accessibilità	La stazione di ricarica è liberamente accessibile e in grado di funzionare 24 ore su 24 e 365 giorni all'anno.	Questo principio è valido per l'utilizzazione, come pure per la manutenzione e gli interventi. Eventuali meccanismi di scambio (shutter) devono rispondere allo standard Kaba 5000.
1.2	Segnalazione ufficiale	Non si tratta di un'area di parcheggio tradizionale, bensì di un posto di stazionamento riservato alla ricarica dei veicoli elettrici. La durata di stazionamento è limitata in funzione di quella della ricarica, ossia un'ora al massimo.	Serve d'indicazione soltanto per l'autorità competente.  Gli eventuali cambiamenti delle condizioni sono comunicati dall'associazione (con indicazione di un termine per i lavori d'adattamento).
1.3	Designazione delle stazioni di ricarica	Logo EVite di almeno 15 x 20 cm.	Niente segnalazione secondo l'ordinanza sulla segnaletica stradale.

<sup>1</sup> RS 741.21



## 5. Direttive tecniche EVite

Le esigenze in dettaglio:

### 5.1. Compatibilità con tutti i tipi di veicoli dotati di allacciamento di ricarica rapida

I realizzatori di una stazione di ricarica EVite applicano a livello tecnico il principio di ricarica modulare per lo standard Mode 3 AC Tipo2, lo standard DC CHAdeMO e, non appena arriveranno sul mercato i primi veicoli che rispondono a questa norma, il sistema di ricarica DC con Combo2 CCS (Combined Charging System). La potenza dev'essere di almeno 20 kW (+/- 10%). Si dovrà controllare che le colonne che offrono una potenza più elevata siano compatibili con i veicoli in commercio.

In questo modo si garantisce che i veicoli elettrici della generazione attuale e di quelle future possano essere ricaricati alle colonne EVite.

Un punto di ricarica EVite non è dunque soltanto una singola colonna, bensì un'area di sosta nella quale ogni veicolo può essere ricaricato, indipendentemente dalla variante di ricarica. Attualmente ne esistono tre, conformemente alle spiegazioni suindicate. I punti di ricarica rapida già allestiti, ma che offrono soltanto due varianti di ricarica, dovranno dunque essere completati quando arriveranno sul mercato i relativi veicoli.

La stazione di ricarica dev'essere testata e certificata CE.

### 5.2. Installazione

Lo standard EVite prende in considerazione eventuali cambiamenti dovuti allo sviluppo dei veicoli. Le colonne di ricarica devono dunque rispondere al principio "plug&play": lo zoccolo della colonna di ricarica e l'allacciamento alla rete elettrica devono essere costruiti in modo tale che la colonna possa essere facilmente smontata e, se necessario, sostituita. Questo principio di costruzione semplifica anche lo scambio di colonne difettose, poiché non sarà necessario procedere al rifacimento delle fondamenta.

Oltre alla sicurezza della rete e al basamento plug&play, l'impianto deve rispondere ai seguenti criteri:

- stazione di distribuzione (che dev'essere accessibile)
- classe di protezione IP54 (valida per una disposizione interna ed esterna)
- allacciamento alla rete a 3 fasi e 32A sotto forma di una presa elettrica CEE (plug&play)
- gruppo di fusibili sulla distribuzione principale

In caso di perturbazioni legate alla rete, dev'essere possibile procedere secondo «Class B», conformemente a EN 55022. Per il resto, si applicano le condizioni del verbale di controllo.

D'intesa con il fornitore di energia per la colonna di ricarica, i realizzatori assumono la responsabilità per la sicurezza della rete.

### 5.3. Basamento / Compatibilità dello zoccolo

Lo standard opiz2020 ([www.opiz2020.com](http://www.opiz2020.com)) va applicato alle fondamenta delle colonne di ricarica. Per quanto riguarda la compatibilità delle colonne di ricarica con il basamento opiz2020, i costruttori che desiderano verificare tutto ciò con il loro modello possono scaricare il documento del basamento dal sito opiz2020 oppure inviare il documento 3D della loro colonna (eventualmente solo la parte inferiore dell'interfaccia) a Swiss eMobility, onde procedere a una verifica della compatibilità con lo standard EVite.

In presenza di una colonna separata AC, occorre assolutamente realizzare un terzo basamento. Eventuali trasformazioni o estensioni non devono compromettere la certificazione CE originale.

Per il supporto e la struttura portante della colonna di ricarica vanno impiegati materiali inossidabili. In linea di principio è possibile far capo a un adattatore affinché lo zoccolo della colonna di ricarica sia compatibile con quello opiz2020. L'associazione Swiss eMobility registrerà questi siti separatamente.

### 5.4. Norme

Devono essere esaminate le seguenti norme e i certificati di quelle applicate vanno allegati al protocollo. Oltre alla certificazione CE, si tratta dei documenti seguenti:

- CHAdeMORev 0.9 ou CHAdeMORev 1.0
- ove fosse disponibile, la norma pertinente per la presa Combo2

### 5.5. Interfaccia d'utilizzazione sulla colonna

Devono essere visibili le seguenti informazioni sulle condizioni di funzionamento: 1.) in funzione e libero, 2.) caricare e 3.) difettoso/fuori servizio. Queste informazioni di funzionamento vanno indicate con i seguenti colori: 1.) verde, 2.) blu e 3.) rosso.

### *Criteri*

#### 2) *Direttive tecniche*

No	Tema	Condizioni	Disposizioni speciali
2.1	Potenza	Almeno 20 kW (+/- 10%) di potenza nominale	Tutti i veicoli elettrici disponibili sul mercato svizzero e in grado di sopportare la ricarica rapida (muniti di una delle tre succitate varianti di prese elettriche attuali) devono poter essere ricaricati.
2.2	Plug&Play	Ciò significa che lo zoccolo della colonna di ricarica e l'allacciamento alla rete elettrica devono essere costruiti in modo tale che la colonna possa essere facilmente smontata e, se necessario,	

		sostituita.	
2.3	Esecuzione Standard di ricarica	Devono essere proposti i seguenti standard di ricarica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ricarica CHAdeMO DC</li> <li>• AC a 3 fasi jack tipo 2 per ricarica modo 3</li> <li>• Combined Charging System (CCS) (DC)</li> </ul> Una presa CEE 32A a 3 fasi dev'essere installata lato rete.	Il termine per l'adattamento allo standard Combo è di sei mesi a partire dal momento del lancio sul mercato svizzero dei pertinenti veicoli. Le informazioni necessarie saranno comunicate per tempo dall'associazione.  Questa condizione può essere adempiuta da una o più colonne di ricarica.
2.4	Installazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stazione di distribuzione (accessibile 24 ore su 24)</li> <li>• Classe di protezione IP54 (valida per l'installazione interna ed esterna)</li> <li>• Allacciamento alla rete a 3 fasi 32A per mezzo di una presa elettrica CEE (plug&amp;play)</li> <li>• Gruppi di fusibili sulla distribuzione principale</li> </ul>	
2.5	Compatibilità dello zoccolo / basamento	Il basamento dev'essere realizzato secondo opiz2020.  Occorre prevedere materiali inossidabili o ricoperti da una coltre anticorrosione	Lo zoccolo può essere reso compatibile per mezzo di un adattatore (fare in modo di garantire il principio plug&play).
2.6	Norme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHAdeMORev 0.9 o CHAdeMORev 1.0</li> <li>• Certificazione CE</li> </ul>	
2.7	Interfaccia d'utilizzazione	Devono essere visibili le seguenti informazioni sulle condizioni di funzionamento: 1.) in funzione e libero, 2.) caricare e 3.) difettoso/fuori servizio. Le informazioni sul funzionamento devono essere indicate con i seguenti colori: 1.) verde, 2.) blu e 3.) rosso.	

## 6. Gestione delle stazioni di ricarica EVite

La gestione delle stazioni di ricarica EVite deve rispondere alle seguenti esigenze minime:

### 6.1. Gestione delle stazioni di ricarica

Per garantirne l'affidabilità, l'infrastruttura di ricarica EVite deve disporre di un sistema che permetta la sorveglianza a distanza (aspetti verificabili: funzionale e libero, carica e difettoso/fuori servizio).

### 6.2. Accesso e fatturazione

Se la ricarica è a pagamento, la stazione deve poter essere attivata sul posto con una carta di credito. Questa operazione può essere effettuata attraverso un terminale di pagamento mobile o un lettore di carte installato nella stazione di ricarica. Sono possibili altre opzioni di accesso e fatturazione (RFID, SMS, NCR, App, ecc.), anche sulla base di un contratto.

Nel caso in cui l'operazione di ricarica non dovesse provocare alcuna fatturazione (ricarica gratuita), è vietato aggiungere un supporto d'accesso ("*plug&charge*").

Questo dispositivo garantisce agli utenti di poter ricaricare il loro veicolo con una carta di credito (eventualmente attraverso un terminale di pagamento mobile) in tutte le stazioni EVite.

### 6.3. Prestazioni d'assistenza

Per garantire la sicurezza di funzionamento, ogni gestore di una stazione di ricarica EVite deve offrire le seguenti prestazioni d'assistenza:

- su ogni infrastruttura dev'essere esposto, ben visibile, un numero di servizio (numero di telefono);
- il servizio di assistenza che risponde a questo numero dev'essere garantito in permanenza (365/7/24);
- la prestazione d'assistenza dev'essere offerta almeno in una lingua nazionale;
- la prestazione d'assistenza deve poter innescare servizi successivi (supporto di primo grado, trasmissione del caso, soluzione del problema, ecc.).

Il gestore della stazione di ricarica può garantire direttamente le prestazioni d'assistenza o incaricare una terza persona.

### 6.4. Fissazione del prezzo e costi

Nel caso in cui l'elettricità di ricarica fosse fatturata, l'unità di fatturazione (kilowattora, durata, ecc.), nonché il prezzo per unità di fatturazione, devono essere esposti nella stazione in modo ben visibile.

## Criteri

### 3) Gestione delle stazioni di ricarica EVite

No	Tema	Esigenza	Disposizioni particolari
3.1	Gestione della stazione di ricarica	<i>Sistema di sorveglianza a distanza (aspetti verificabili: funzionale e libero, carica e difettoso/fuori servizio).</i>	
3.2	Accesso e fatturazione	<i>Accesso e fatturazione devono poter essere inizializzati sul posto con una carta di credito (eventualmente attraverso un terminale di pagamento mobile).</i>  <i>Se la ricarica non è fatturata (ricarica gratuita), non è permesso aggiungere un supporto d'accesso ("plug&amp;charge").</i>	
3.3	Prestazione d'assistenza	Numero di servizio ben visibile esposto sull'infrastruttura.  Esigenze alle quali il servizio d'assistenza deve rispondere: presenza 365/7/24, almeno una lingua nazionale, innescare servizi successivi.	
3.4	Fissazione del prezzo e costi	<i>In caso di fattura, l'unità di fatturazione (kilowattora, durata, ecc.), nonché il prezzo per unità di fatturazione, devono essere esposti nella stazione di ricarica.</i>	

## 7. Messa in servizio

Il protocollo di controllo (“Protocollo di controllo EVite”) dev’essere interamente compilato, firmato e rinviato all’associazione. Inoltre, vi si allegherà una copia dell’attestato di sicurezza, dei certificati, del protocollo di misurazione e di controllo, nonché una foto del sito. Su quest’ultima devono essere ben visibili i seguenti particolari: sito della stazione di ricarica (marcaturo), infrastruttura di ricarica (colonna) e segnalazione (pannello indicatore). Vanno allegati i piani di costruzione concernenti i basamenti o gli adattamenti che si scostano dallo standard opiz20.

Le infrastrutture che, temporaneamente o definitivamente, sono fuori servizio vanno annunciate per mail, entro 24 ore, a Swiss eMobility.

### *Criteria*

#### 4) Messa in servizio

No	Tema	Condizione	Disposizioni speciali
4.1	Messa in servizio	Compilato e firmato, il protocollo di controllo dev’essere consegnato all’associazione.	Sulla base del formulario “Protocollo di controllo EVite”
4.2	Documenti da consegnare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia dell’attestato di sicurezza</li> <li>• Copia del protocollo di misurazione e di controllo</li> <li>• Foto</li> </ul>	
4.3	Documenti supplementari	Vanno allegati piani di costruzione concernenti i basamenti o gli adattamenti che si scostano dallo standard opiz20.	

## 8. Manutenzione e prevenzione delle panne

### 8.1. Manutenzione

Esigenze minime per quanto riguarda lavori di manutenzione e di servizio:

- intervallo: 2 volte all’anno
- pulizia dell’infrastruttura
- controllo di funzionamento dell’infrastruttura di ricarica
- controllo della trasmissione dei dati
- verifica dei criteri EVite (circa l’accessibilità e la segnalazione)
- protocollo di misurazione e controllo (1 volta all’anno)
- paragone di tutti i valori importanti sotto tensione con i valori indicativi (1 volta all’anno)

## 8.2. Prevenzione delle panne

Ogni fornitore di colonne di ricarica EVite dev'essere in grado, nello spazio di 24 ore, di procedere ai necessari lavori di riparazione o di rimessa in funzione e, ove fosse il caso, di mettere a disposizione una colonna di ricarica con allacciamento adattato alla rete per sopperire a un eventuale guasto temporaneo. Questo compito può pure essere delegato a terzi.

### *Criteria*

#### 5) *Manutenzione e prevenzione delle panne*

<b>No</b>	<b>Tema</b>	<b>Condizione</b>	<b>Disposizioni speciali</b>
5.1	Manutenzione	<p>Esigenze minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervallo: 2 volte all'anno</li> <li>• Pulizia dell'infrastruttura</li> <li>• Controllo di funzionamento dell'infrastruttura di ricarica</li> <li>• Controllo della trasmissione di dati</li> <li>• Verifica dei criteri EVite (concernenti l'accessibilità e la segnalazione)</li> <li>• Protocollo di misurazione e di controllo (1 volta all'anno)</li> <li>• Paragone di tutti i valori importanti sotto tensione con i valori indicativi (1 volta all'anno)</li> </ul>	
5.2	Prevenzione delle panne	Rimessa in funzione nello spazio di 24 ore (eventualmente ricaricatore mobile o altra sostituzione equivalente).	Nelle pertinenti applicazioni deve pure essere garantita una comunicazione concernente la panne.

## ALLEGATO A – Panoramica dei criteri

### 1) Accessibilità e segnalazione

No	Tema	Condizione	Disposizioni speciali
1.1	Accessibilità	La stazione di ricarica è liberamente accessibile e in grado di funzionare 24 ore su 24 e 365 giorni all'anno.	Questo principio è valido per l'utilizzazione, come pure per la manutenzione e gli interventi. Eventuali meccanismi di scambio (shutter) devono rispondere allo standard Kaba 5000.
1.2	Segnalazione ufficiale	Non si tratta di un'area di parcheggio tradizionale, bensì di un posto di stazionamento riservato alla ricarica dei veicoli elettrici. La durata di stazionamento è limitata in funzione di quella della ricarica, ossia un'ora al massimo.	Serve d'indicazione soltanto per l'autorità competente.  Gli eventuali cambiamenti delle condizioni sono comunicati dall'associazione (con indicazione di un termine per i lavori d'adattamento).
1.3	Designazione delle stazioni di ricarica	Logo EVite di almeno 15 x 20 cm.	Niente segnalazione secondo l'ordinanza sulla segnaletica stradale.

### 2) Direttive tecniche

No	Tema	Condizioni	Disposizioni speciali
2.1	Potenza	Almeno 20 kW (+/- 10%) di potenza nominale	Tutti i veicoli elettrici disponibili sul mercato svizzero e in grado di sopportare la ricarica rapida (muniti di una delle tre succitate varianti di prese elettriche attuali) devono poter essere ricaricati.
2.2	Plug&Play	Ciò significa che lo zoccolo della colonna di ricarica e l'allacciamento alla rete elettrica devono essere costruiti in modo tale che la colonna possa essere facilmente smontata e, se necessario, sostituita.	
2.3	Esecuzione Standard di ricarica	Devono essere proposti i seguenti standard di ricarica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ricarica CHAdeMO DC</li> <li>• AC a 3 fasi jack tipo 2</li> </ul>	Il termine per l'adattamento allo standard Combo è di sei mesi a partire dal momento del lancio sul mercato svizzero dei pertinenti veicoli. Le informazioni necessarie saranno

		<p>per ricarica modo 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combined Charging System (CCS) (DC)</li> </ul> <p>Una presa CEE 32A a 3 fasi dev'essere installata lato rete.</p>	<p>comunicare per tempo dall'associazione.</p> <p>Questa condizione può essere adempiuta da una o più colonne di ricarica.</p>
2.4	Installazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stazione di distribuzione (accessibile 24 ore su 24)</li> <li>• Classe di protezione IP54 (valida per l'installazione interna ed esterna)</li> <li>• Allacciamento alla rete a 3 fasi 32A per mezzo di una presa elettrica CEE (plug&amp;play)</li> <li>• Gruppi di fusibili sulla distribuzione principale</li> </ul>	
2.5	Compatibilità dello zoccolo / basamento	<p>Il basamento dev'essere realizzato secondo op2020.</p> <p>Occorre prevedere materiali inossidabili o ricoperti da una coltre anticorrosione</p>	<p>Lo zoccolo può essere reso compatibile per mezzo di un adattatore (fare in modo di garantire il principio plug&amp;play).</p>
2.6	Norme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CHAdeMORev 0.9 o CHAdeMORev 1.0</li> <li>• Certificazione CE</li> </ul>	
2.7	Interfaccia d'utilizzazione	<p>Devono essere visibili le seguenti informazioni sulle condizioni di funzionamento: 1.) in funzione e libero, 2.) caricare e 3.) difettoso/fuori servizio. Le informazioni sul funzionamento devono essere indicate con i seguenti colori: 1.) verde, 2.) blu e 3.) rosso.</p>	

### 3) Sistema d'accesso e di fatturazione

<i>No</i>	<i>Tema</i>	<i>Condizioni</i>	<i>Disposizioni speciali</i>
3.1	Sistema d'accesso e di fatturazione	<i>Tbd</i>	

### 4) Messa in servizio

<i>No</i>	<i>Tema</i>	<i>Condizione</i>	<i>Disposizioni speciali</i>
4.1	Messa in servizio	Compilato e firmato, il protocollo di controllo dev'essere consegnato all'associazione.	Sulla base del formulario "Protocollo di controllo EVite"
4.2	Documenti da consegnare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia dell'attestato di sicurezza</li> <li>• Copia del protocollo di misurazione e di controllo</li> <li>• Foto</li> </ul>	
4.3	Documenti supplementari	Vanno allegati piani di costruzione concernenti i basamenti o gli adattamenti che si scostano dallo standard opiz2020.	

5) *Manutenzione e prevenzione delle panne*

<b>No</b>	<b>Tema</b>	<b>Condizione</b>	<b>Disposizioni speciali</b>
5.1	Manutenzione	<p>Esigenze minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervallo: 2 volte all'anno</li> <li>• Pulizia dell'infrastruttura</li> <li>• Controllo di funzionamento dell'infrastruttura di ricarica</li> <li>• Controllo della trasmissione di dati</li> <li>• Verifica dei criteri EVite (concernenti l'accessibilità e la segnalazione)</li> <li>• Protocollo di misurazione e di controllo (1 volta all'anno)</li> <li>• Paragone di tutti i valori importanti sotto tensione con i valori indicativi (1 volta all'anno)</li> </ul>	
5.2	Prevenzione delle panne	Rimessa in funzione nello spazio di 24 ore (eventualmente ricaricatore mobile o altra sostituzione equivalente).	Nelle pertinenti applicazioni deve pure essere garantita una comunicazione concernente la panne.