



## SMA EV CHARGER 7.4 / 22

## Disposizioni legali

Le informazioni contenute nella presente documentazione sono proprietà di SMA Solar Technology AG. Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta, salvata in un sistema di recupero dati o trasmessa con altra modalità (elettronicamente, meccanicamente mediante copiatura o registrazione) senza previa autorizzazione scritta di SMA Solar Technology AG. La riproduzione per scopi interni all'azienda, destinata alla valutazione del prodotto o al suo corretto utilizzo, è consentita e non è soggetta ad approvazione.

SMA Solar Technology AG non fornisce alcuna assicurazione o garanzia, esplicita o sottintesa, in relazione a qualsiasi documentazione o software e accessori in essa descritti. In tal senso si intende tra l'altro la garanzia implicita del potenziale commerciale e l'idoneità per uno scopo specifico. Ci si oppone espressamente a qualsiasi assicurazione o garanzia. SMA Solar Technology AG e i suoi rivenditori non sono in alcun modo responsabili per eventuali perdite conseguenti o danni diretti o indiretti.

La suddetta esclusione di garanzie di legge implicite non si applica in altri casi.

Con riserva di modifiche delle specifiche. È stato fatto il possibile per redigere questo documento con la massima cura e per mantenerlo sempre aggiornato. Si comunica tuttavia espressamente ai lettori che SMA Solar Technology AG si riserva il diritto, senza preavviso e/o in conformità alle corrispondenti disposizioni del contratto di fornitura in essere, di apportare modifiche alle specifiche ritenute necessarie nell'ottica del miglioramento dei prodotti e delle esperienze dell'utente. SMA Solar Technology AG declina qualsiasi responsabilità per eventuali perdite conseguenti o danni indiretti e accidentale derivanti dal credito dato al presente materiale, inclusi l'omissione di informazioni, refusi, errori di calcolo o errori nella struttura del presente documento.

### Garanzia di SMA

È possibile scaricare le condizioni di garanzia aggiornate dal sito Internet [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com).

### Licenze software

Le licenze per i moduli software impiegati (opensource) possono essere visualizzate tramite l'interfaccia utente del prodotto.

### Marchi

Tutti i marchi sono riconosciuti anche qualora non distintamente contrassegnati. L'assenza di contrassegno non significa che un prodotto o un marchio non siano registrati.

### SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Germania

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

[www.SMA.de](http://www.SMA.de)

E-Mail: [info@SMA.de](mailto:info@SMA.de)

Aggiornamento: 10/05/2022

Copyright © 2022 SMA Solar Technology AG. Tutti i diritti sono riservati.

# Indice

<b>1</b>	<b>Note relative al presente documento</b> .....	<b>5</b>
1.1	Ambito di validità .....	5
1.2	Destinatari.....	5
1.3	Contenuto e struttura del documento.....	5
1.4	Livelli delle avvertenze di sicurezza.....	5
1.5	Simboli nel documento .....	6
1.6	Convenzioni tipografiche nel documento.....	6
1.7	Denominazioni nel documento .....	7
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b> .....	<b>8</b>
2.1	Utilizzo conforme .....	8
2.2	Avvertenze di sicurezza importanti.....	8
<b>3</b>	<b>Contenuto della fornitura</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Panoramica del prodotto</b> .....	<b>14</b>
4.1	Descrizione del prodotto .....	14
4.2	Simboli sul prodotto .....	15
4.3	Interfacce e funzioni.....	16
4.4	Segnali LED .....	18
4.5	Panoramica del sistema.....	20
	4.5.1 Panoramica dei collegamenti.....	21
	4.5.2 Panoramica della comunicazione .....	23
4.6	Funzionamento Multi-EVC .....	23
<b>5</b>	<b>Montaggio</b> .....	<b>26</b>
5.1	Requisiti per il montaggio .....	26
5.2	Montaggio del prodotto.....	28
<b>6</b>	<b>Collegamento elettrico</b> .....	<b>31</b>
6.1	Panoramica del campo di collegamento.....	31
	6.1.1 Vista dal basso .....	31
	6.1.2 Vista interna .....	31
6.2	Montaggio del coperchio del campo di collegamento.....	32
6.3	Collegamento CA .....	33
	6.3.1 Collegamento alla rete pubblica.....	33
	6.3.2 Messa a terra aggiuntiva.....	34
6.4	Collegamento del cavo di ricarica .....	35
6.5	Collegamento della sorgente di segnale all'ingresso digitale .....	36
6.6	Collegamento del cavo di rete.....	39

<b>7</b>	<b>Messa in servizio</b> .....	<b>41</b>
7.1	Procedura per la messa in servizio .....	41
7.2	Messa in servizio del prodotto.....	41
7.3	Modifica della configurazione di rete.....	44
7.4	Configurazione del prodotto.....	44
<b>8</b>	<b>Uso</b> .....	<b>46</b>
8.1	Realizzazione di un collegamento all'interfaccia utente.....	46
8.1.1	Collegamento diretto via WLAN.....	46
8.1.2	Collegamento via Ethernet sulla rete locale .....	48
8.1.3	Creazione del collegamento via WLAN sulla rete locale .....	49
8.2	Strutture dell'interfaccia utente .....	50
8.3	Attivazione della funzione WPS .....	51
8.4	Modifica della password .....	52
8.5	Caratteristiche della modalità di ricarica .....	52
8.6	Modifica della modalità di ricarica .....	53
8.7	Attivazione dell'abilitazione della ricarica tramite app.....	54
8.8	Impostazione della luminosità dei LED .....	54
8.9	Eliminazione di un account amministratore .....	54
<b>9</b>	<b>Scollegamento del prodotto</b> .....	<b>55</b>
<b>10</b>	<b>Pulizia del prodotto</b> .....	<b>57</b>
<b>11</b>	<b>Ricerca degli errori</b> .....	<b>58</b>
11.1	Messaggi evento.....	58
<b>12</b>	<b>Messa fuori servizio del prodotto</b> .....	<b>65</b>
<b>13</b>	<b>Procedura alla ricezione di un apparecchio sostitutivo</b> .....	<b>69</b>
<b>14</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>70</b>
<b>15</b>	<b>Accessori</b> .....	<b>72</b>
<b>16</b>	<b>Pezzi di ricambio</b> .....	<b>73</b>
<b>17</b>	<b>Contatto</b> .....	<b>74</b>
<b>18</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b> .....	<b>75</b>
<b>19</b>	<b>Dichiarazione di conformità UK</b> .....	<b>76</b>

# 1 Note relative al presente documento

## 1.1 Ambito di validità

Il presente documento è valido per:

- EVC7,4-1AC-10 (SMA EV Charger 7,4)
- EVC22-3AC-10 (SMA EV Charger 22)

## 1.2 Destinatari

Il presente documento è destinato a tecnici specializzati e utenti finali. Le operazioni contrassegnate nel presente documento da un simbolo di avvertenza e dalla dicitura "Tecnico specializzato" devono essere eseguite esclusivamente da tecnici specializzati. Gli interventi che non richiedono una particolare qualifica non sono contrassegnati e possono essere svolti anche dagli utenti finali. Questi ultimi devono disporre delle seguenti qualifiche:

- Nozioni su funzionamento e uso del prodotto
- Corso di formazione su pericoli e rischi durante l'installazione, la riparazione e l'uso di apparecchi e impianti elettrici
- Addestramento all'installazione e alla messa in servizio di apparecchi e impianti elettrici
- Conoscenza di leggi, norme e direttive in materia
- Conoscenza e rispetto del presente documento, comprese tutte le avvertenze di sicurezza

## 1.3 Contenuto e struttura del documento

Il presente documento descrive il montaggio, l'installazione, la messa in servizio, la configurazione, l'uso, la ricerca degli errori e la messa fuori servizio del prodotto nonché l'uso dell'interfaccia utente del prodotto.

La versione aggiornata del presente documento nonché ulteriori informazioni sul prodotto sono reperibili in formato PDF e come eManual sul sito [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com). È anche possibile visualizzare l'eManual tramite l'interfaccia utente del prodotto.

Le figure nel presente documento sono limitate ai dettagli essenziali e possono non corrispondere al prodotto reale.

## 1.4 Livelli delle avvertenze di sicurezza

I seguenti livelli delle avvertenze di sicurezza possono presentarsi durante l'utilizzo del prodotto.

### PERICOLO

Identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza provoca immediatamente la morte o lesioni gravi.

### AVVERTENZA

Identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare la morte o lesioni gravi.

## ! ATTENZIONE

Identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare lesioni leggere o medie.

## AVVISO

Identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare danni materiali.

## 1.5 Simboli nel documento

Simbolo	Spiegazione
	Informazioni importanti per un determinato obiettivo o argomento, non rilevanti tuttavia dal punto di vista della sicurezza
<input type="checkbox"/>	Condizioni preliminari necessarie per un determinato obiettivo
<input checked="" type="checkbox"/>	Risultato desiderato
<b>x</b>	Possibile problema
	Esempio

**▲ TECNICO SPECIALIZZATO** Capitolo in cui sono descritte operazioni che possono essere eseguite solo da tecnici specializzati.

## 1.6 Convenzioni tipografiche nel documento

Tipo	Utilizzo	Esempio
<b>Grassetto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Messaggi</li> <li>Collegamenti</li> <li>Elementi di un'interfaccia utente</li> <li>Elementi da selezionare</li> <li>Elementi da immettere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collegare i fili ai morsetti da <b>X703:1</b> a <b>X703:6</b>.</li> <li>Digitare il valore <b>10</b> nel campo <b>Minuti</b>.</li> </ul>
<b>&gt;</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unione di vari elementi da selezionare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selezionare <b>Configurazioni &gt; Data</b>.</li> </ul>
<b>[Pulsante]</b> <b>[Tasto]</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulsante o tasto da selezionare o premere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selezionare <b>[Enter]</b>.</li> </ul>
<b>#</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carattere jolly per componenti variabili (ad es. nei nomi dei parametri)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parametro <b>WCtHz.Hz#</b></li> </ul>

## 1.7 Denominazioni nel documento

Denominazione completa	Denominazione nel presente documento
SMA EV Charger	EV Charger, stazione di ricarica, prodotto

---

## 2 Sicurezza

### 2.1 Utilizzo conforme

SMA EV Charger è una stazione di ricarica AC progettata per la ricarica unidirezionale di un veicolo. Insieme a Sunny Home Manager 2.0, SMA EV Charger crea una stazione di ricarica intelligente. Se SMA EV Charger opera senza Sunny Home Manager 2.0, le modalità di ricarica per la ricarica intelligente non sono disponibili.

Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente come materiale di esercizio fisso in un determinato luogo.

Il prodotto è idoneo all'uso in ambienti sia esterni che interni.

EVC7.4-1AC-10 non può essere utilizzato in ambienti industriali.

Il prodotto deve essere verificato in modalità di ricarica rapida secondo IEC 61851 con un dispositivo di misurazione adatto per le stazioni di ricarica prima del primo processo di ricarica.

Tutti i componenti devono sempre rispettare il range di valori consentiti e i requisiti di installazione.

Il prodotto può essere impiegato solo nei paesi per cui è omologato o autorizzato da SMA Solar Technology AG e dal gestore di rete.

Utilizzare i prodotti esclusivamente in conformità con le indicazioni fornite nella documentazione allegata nonché nel rispetto di leggi, disposizioni, direttive e norme vigenti a livello locale. Un uso diverso può provocare danni personali o materiali.

Gli interventi sul prodotto SMA, ad es. modifiche e aggiunte, sono consentiti solo previa esplicita autorizzazione scritta da parte di SMA Solar Technology AG. Eventuali interventi non autorizzati comportano l'estinzione dei diritti di garanzia e di regola come anche la revoca dell'autorizzazione di funzionamento. È esclusa ogni responsabilità di SMA Solar Technology AG per danni derivanti da tali interventi.

Non è consentito alcun utilizzo del prodotto diverso da quanto specificato nel capitolo "Utilizzo conforme".

La documentazione in allegato è parte integrante del prodotto. La documentazione deve essere letta, rispettata e conservata in un luogo asciutto in modo da essere sempre accessibile.

Il presente documento non sostituisce alcuna legge, direttiva o norma regionale, statale, provinciale o federale vigente per l'installazione, la sicurezza elettrica e l'utilizzo del prodotto. SMA Solar Technology AG declina qualsiasi responsabilità per il rispetto e/o il mancato rispetto di tali leggi o disposizioni legate all'installazione del prodotto.

La targhetta di identificazione deve essere applicata in maniera permanente sul prodotto.

### 2.2 Avvertenze di sicurezza importanti

Conservazione delle istruzioni

Il presente capitolo riporta le avvertenze di sicurezza che devono essere rispettate per qualsiasi operazione.

Il prodotto è stato progettato e testato conformemente ai requisiti di sicurezza internazionali. Pur essendo progettati accuratamente, tutti gli apparecchi elettrici o elettronici presentano rischi residui. Per evitare danni a cose e persone e garantire il funzionamento duraturo del prodotto, leggere attentamente il presente capitolo e seguire in ogni momento tutte le avvertenze di sicurezza.

**⚠ PERICOLO****Pericolo di morte per folgorazione in caso di contatto con componenti o cavi sotto tensione**

Sui componenti o i cavi del prodotto sotto tensione sono presenti tensioni elevate. Il contatto con cavi sotto tensione o cavi può determinare la morte o lesioni mortali per folgorazione.

- Non toccare alcun componente o cavo libero sotto tensione.
- Primo di qualsiasi operazione, disinserire la tensione nel punto di collegamento e assicurarlo contro la riattivazione.
- Indossare dispositivi di protezione individuale idonei durante qualsiasi intervento sul prodotto.

**⚠ PERICOLO****Pericolo di morte per folgorazione in presenza di sovratensioni e in assenza di protezione da sovratensioni**

In assenza della protezione da sovratensioni, le sovratensioni (ad es. in caso di fulmine) possono essere trasmesse tramite i cavi di rete o gli altri cavi dati all'interno dell'edificio e ad altri dispositivi collegati alla stessa rete. Il contatto con cavi sotto tensione o cavi può determinare la morte o lesioni mortali per folgorazione.

- Accertarsi che tutti i dispositivi sulla stessa rete siano integrati nella protezione da sovratensioni esistente.
- In caso di posa esterna dei cavi di rete, occorre assicurare un'adeguata protezione da sovratensioni del prodotto nel punto di passaggio fra l'area esterna e la rete all'interno dell'edificio.
- L'interfaccia Ethernet del prodotto è classificata come "TNV-1" e garantisce una protezione contro le sovratensioni fino a 1,5 kV.

**⚠ AVVERTENZA****Pericolo di morte per incendio ed esplosione**

In rari casi in presenza di un guasto può crearsi una miscela di gas infiammabile all'interno dell'apparecchio. In caso di attivazione, tale situazione all'interno del prodotto può provocare un incendio o un'esplosione. Pezzi bollenti o proiettati possono causare la morte o lesioni potenzialmente mortali.

- In caso di guasto non intervenire direttamente sul prodotto.
- Accertarsi che nessuna persona non autorizzata possa accedere al prodotto.
- Disinserire l'interruttore automatico di linea CA o se è già scattato lasciarlo spento e assicurarlo contro il reinserimento involontario.
- Eseguire interventi sul prodotto (ad es. ricerca degli errori, riparazioni) solo utilizzando dispositivi di protezione individuale per l'utilizzo di sostanze pericolose (ad es. guanti protettivi, protezioni per occhi, viso e vie respiratorie).

## AVVERTENZA

### **Pericolo di lesioni a causa di sostanze, polveri e gas tossici**

In rari casi isolati il danneggiamento di componenti elettronici può causare la produzione di sostanze, polveri e gas tossici all'interno del prodotto. Il contatto con sostanze tossiche e l'inalazione di polveri e gas tossici può causare irritazioni, corrosioni cutanee disturbi respiratori e nausea.

- Eseguire interventi sul prodotto (ad es. ricerca degli errori, riparazioni) solo utilizzando dispositivi di protezione individuale per l'utilizzo di sostanze pericolose (ad es. guanti protettivi, protezioni per occhi, viso e vie respiratorie).
- Accertarsi che nessuna persona non autorizzata possa accedere al prodotto.

## ATTENZIONE

### **Pericolo di ustioni per contatto con parti roventi dell'involucro**

Durante il funzionamento alcune parti dell'involucro possono riscaldarsi. Il contatto con parti dell'involucro calde può causare ustioni.

- Non toccare l'involucro durante il funzionamento.
- Indossare dispositivi di protezione individuale idonei.

## ATTENZIONE

### **Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto**

In caso di tecnica di sollevamento errata o di caduta del prodotto durante il trasporto o il montaggio sussiste il pericolo di infortuni.

- Indossare dispositivi di protezione individuale idonei durante qualsiasi intervento sul prodotto.

## ATTENZIONE

### **Pericolo di lesioni a causa del peso del coperchio del prodotto**

In caso di caduta del prodotto durante il montaggio o smontaggio del coperchio dell'involucro sussiste il pericolo di infortuni.

- Indossare dispositivi di protezione individuale idonei durante qualsiasi intervento sul prodotto.

## AVVISO

### **Danneggiamento dovuto a penetrazione di sabbia, polvere e umidità nel prodotto**

L'infiltrazione di sabbia, polvere e umidità può danneggiare il prodotto e pregiudicarne il funzionamento.

- Aprire il prodotto solo se l'umidità rientra nei valori limite e l'ambiente è privo di sabbia e polvere.
- Non aprire il prodotto in caso di tempesta di sabbia o precipitazione atmosferica.

**AVVISO****Possibili costi elevati dovuti a una tariffa Internet inadeguata**

A seconda dell'utilizzo, il volume dati del prodotto trasmesso via Internet può variare. Il volume dati dipende ad es. dal numero di apparecchi nell'impianto, dalla frequenza di aggiornamento di apparecchi e trasmissioni di Sunny Portal o dall'utilizzo del servizio FTP Push. Ne possono derivare elevati costi per il collegamento Internet.

- SMA Solar Technology AG raccomanda di scegliere una tariffa flat per Internet.

**AVVISO****Danneggiamento del prodotto dovuto a detersivi**

L'uso di detersivi può danneggiare il prodotto e parti del prodotto.

- Pulire il prodotto e tutte le parti del prodotto esclusivamente con un panno inumidito con acqua pulita.

### 3 Contenuto della fornitura

Controllare che il contenuto della fornitura sia completo e non presenti danni visibili all'esterno. In caso di contenuto della fornitura incompleto o danneggiato rivolgersi al proprio rivenditore.

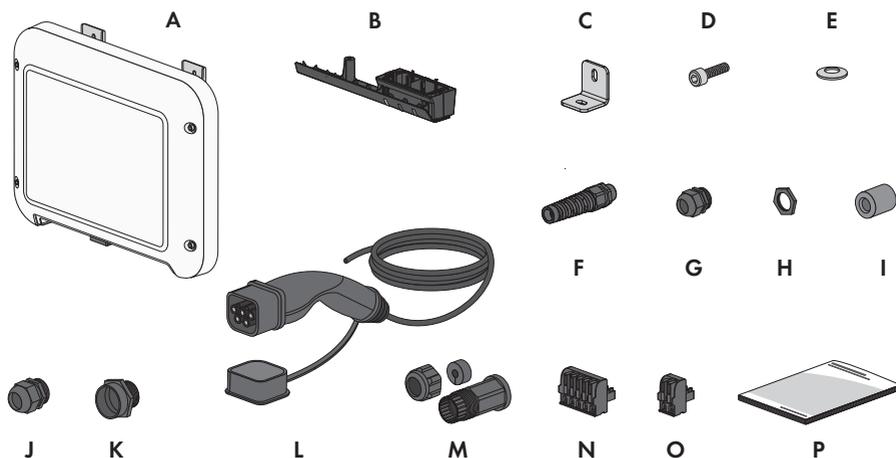


Figura 1: Contenuto della fornitura

Posizione	Numero	Denominazione
A	1	Stazione di ricarica
B	1	Coperchio del campo di collegamento
C	1	Staffa di montaggio
D	1	Vite a testa cilindrica M5x16
E	1	Rondella elastica M5
F	1	Spirale anti-piegamento
G	1	Pressacavo M25
H	1	Controdado per pressacavo M25
I	2	Ferrite
J	1	Pressacavo M32
K	1	Prolunga pressacavo M25 su M32
L	1	Cavo di ricarica
M	1	Boccola di protezione RJ45: dado a risvolto, boccola, bussola filettata
N	1	Morsettiere a 2 poli per il collegamento di una sorgente di segnale all'ingresso digitale

Posizione	Numero	Denominazione
O	1	Morsettieria a 5 poli per il collegamento di una sorgente di segnale all'ingresso digitale
P	1	Guida rapida con adesivo delle password sul retro L'adesivo contiene le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• Chiave di identificazione PIC (Product Identification Code) per la registrazione dell'impianto su Sunny Portal</li><li>• Chiave di registrazione RID (Registration Identifier) per la registrazione dell'impianto su Sunny Portal</li><li>• Password WLAN WPA2-PSK (Wi-Fi Protected Access 2 - Preshared Key) per il collegamento diretto con il prodotto via rete WLAN</li><li>• Device Key (DEV KEY) per il ripristino della password amministratore</li></ul>

## 4 Panoramica del prodotto

### 4.1 Descrizione del prodotto

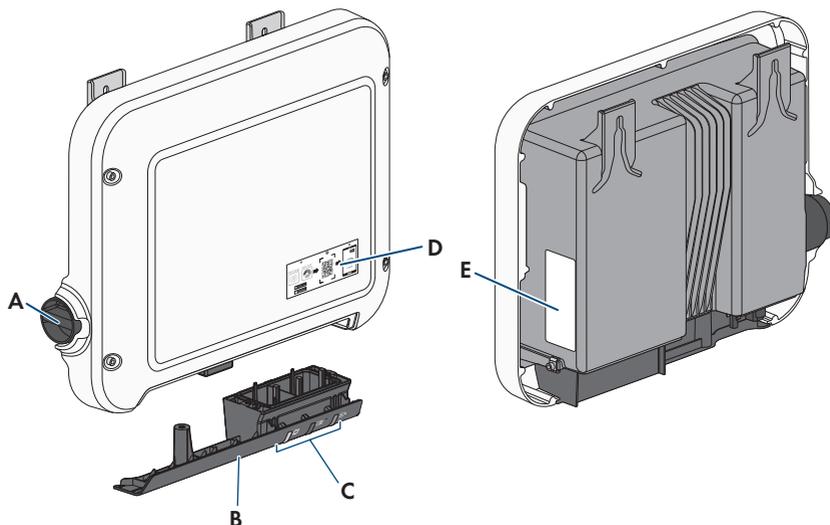


Figura 2: Struttura del prodotto

Posizione	Denominazione
A	Selettore rotativo per la selezione della modalità di ricarica
B	Coperchio del campo di collegamento Apertura dell'involucro per il cavo di ricarica, cavo CA, cavo di rete e cavo della sorgente di segnale per l'ingresso digitale
C	LED I LED segnalano la condizione di funzionamento del prodotto.

Posizione	Denominazione
D	Adesivo con il QR Code da scannerizzare nell'SMA 360° App per collegare facilmente l'interfaccia utente tramite WLAN
E	<p>Targhetta di identificazione</p> <p>La targhetta identifica il prodotto in modo univoco, La targhetta di identificazione deve essere applicata in maniera permanente sul prodotto. Sulla targhetta di identificazione si trovano le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di dispositivo (Model)</li> <li>• Numero di serie (Serial No. o S/N)</li> <li>• Data di produzione (Date of manufacture)</li> <li>• Chiave di identificazione (PIC) per la registrazione su Sunny Portal</li> <li>• Chiave di registrazione (RID) per la registrazione su Sunny Portal</li> <li>• Password WLAN (WPA2-PSK) per il collegamento diretto all'interfaccia utente del prodotto mediante WLAN.</li> <li>• Dati caratteristici dell'apparecchio</li> </ul>

## 4.2 Simboli sul prodotto

Simbolo	Spiegazione
	<p>Avvertenza per tensione elettrica</p> <p>Il funzionamento del prodotto comporta tensioni elevate.</p>
	<p>Avvertenza per superficie bollente</p> <p>Durante il funzionamento il prodotto può surriscaldarsi.</p>
	<p>Rispettare la documentazione</p> <p>Rispettare tutta la documentazione fornita assieme al prodotto.</p>
	<p>Modalità di ricarica</p> <p>Insieme al LED verde questo simbolo segnala che il prodotto è in modalità di ricarica.</p>
	<p>Rispettare la documentazione</p> <p>Assieme al LED rosso, questo simbolo segnala un errore.</p>
	<p>Trasmissione di dati</p> <p>Assieme al LED blu, questo simbolo segnala lo stato del collegamento di rete dell'inverter.</p>

Simbolo	Spiegazione
	Ricarica rapida Questo simbolo si trova sul selettore rotativo e segnala la posizione dell'interruttore per la ricarica rapida.
	Ricarica intelligente Questo simbolo si trova sul selettore rotativo e segnala la posizione dell'interruttore per la ricarica controllata dalla gestione energetica.
	Corrente alternata
	Marchio RAEE Non smaltire il prodotto con i comuni rifiuti domestici ma nel rispetto delle direttive sullo smaltimento dei componenti elettronici in vigore nel luogo di installazione.
	Il prodotto è idoneo al montaggio esterno.
<b>IP65</b>	Grado di protezione IP65 Il prodotto è protetto da infiltrazioni di polvere e acqua proiettata all'involucro come getto d'acqua da tutte le direzioni.
<b>CE</b>	Marchatura CE Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive UE in vigore.
<b>UK CA</b>	Marchatura UKCA Il prodotto è conforme ai regolamenti delle leggi vigenti in Inghilterra, Galles e Scozia.
	Marchatura RoHS Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive UE in vigore.

## 4.3 Interfacce e funzioni

Il prodotto è dotato delle seguenti interfacce e funzioni:

### Interfaccia utente per il monitoraggio e la configurazione

Il prodotto è dotato di serie di un server web integrato che mette a disposizione un'interfaccia utente per la configurazione e il monitoraggio del prodotto.

In presenza di un collegamento con un terminale intelligente (ad es. smartphone, tablet o laptop), l'interfaccia utente del prodotto può essere richiamata mediante un browser.

## SMA Speedwire

Il prodotto è dotato di serie di un'interfaccia SMA Speedwire. SMA Speedwire è un tipo di comunicazione basata sullo standard Ethernet. SMA Speedwire è predisposto per una velocità di trasmissione dei dati di 100 Mbit/s e consente una comunicazione ottimale fra gli apparecchi Speedwire negli impianti.

Il prodotto supporta la comunicazione dell'impianto codificata con SMA Speedwire Encrypted Communication. Per poter utilizzare la codifica Speedwire nell'impianto, tutti gli apparecchi Speedwire, tranne SMA Energy Meter, devono supportare la funzione SMA Speedwire Encrypted.

## Collegamento WLAN con SMA 360° App e SMA Energy App

Sul prodotto è presente di default un QR Code. Scannerizzando il QR Code applicato sul prodotto tramite l'SMA 360° App oppure l'SMA Energy App si può accedere al prodotto tramite WLAN e il collegamento con l'interfaccia utente avviene automaticamente.

## WLAN

Il prodotto è dotato di serie di un'interfaccia WLAN. L'interfaccia WLAN è attivata di serie alla consegna. Se non si desidera utilizzare la rete WLAN è possibile disattivare la relativa interfaccia. In aggiunta il prodotto dispone della funzione WPS. La funzione WPS serve a collegare automaticamente il prodotto con la rete (ad es. mediante il router) e a creare un collegamento diretto fra il prodotto e il terminale intelligente.

### Funzione limitata in caso di gelo

L'interfaccia WLAN integrata del prodotto è progettata solo per temperature fino a -20°C.

- In caso di temperature inferiori, disattivare l'interfaccia WLAN.

## Abilitazione della ricarica tramite app

Per proteggere la stazione di ricarica da un accesso non autorizzato, a partire della versione firmware 1.02.##.R, è possibile attivare l'**Abilitazione della ricarica tramite app**. Dopo l'attivazione, la stazione di ricarica viene bloccata e tutti i processi di ricarica devono essere autorizzati mediante l'app SMA Energy. L'abilitazione della ricarica vale per il processo di ricarica attivo. Al termine del processo di ricarica, la stazione di ricarica viene nuovamente bloccata.

L'attivazione può essere eseguita durante la messa in servizio tramite la procedura guidata di installazione alla voce **Impostazioni di ricarica** o durante il funzionamento tramite l'interfaccia utente alla voce **Configurazione apparecchio**.

## Device Key (DEV KEY)

La Device Key consente di ripristinare l'account amministratore e di assegnare una nuova password se la password amministratore per il prodotto è stata dimenticata. La Device Key può essere utilizzata per provare l'identità del prodotto nella comunicazione digitale. La Device Key si trova sul retro della guida rapida fornita insieme al prodotto. Conservare la Device Key in un luogo sicuro in caso si dovesse dimenticare la password amministratore.

## Ingressi digitali

La stazione di ricarica è dotata di serie di ingressi digitali.

L'ingresso digitale **X1300** è previsto per il collegamento di un ricevitore di comandi centralizzati o di un telecomando per la regolazione della stazione di ricarica da parte del gestore di rete.

L'ingresso digitale **X1301** può essere utilizzato per il collegamento di un interruttore per l'arresto rapido per la regolazione della stazione di ricarica da parte del gestore di rete o di un interruttore a chiave o lettore di schede RFID per l'abilitazione del processo di ricarica.

### SMA Smart Connected

SMA Smart Connected prevede il monitoraggio gratuito del prodotto tramite Sunny Portal. SMA Smart Connected informa i gestori e i tecnici specializzati in modo automatico e proattivo sugli eventi che si verificano nel prodotto.

L'attivazione di SMA Smart Connected avviene durante la registrazione in Sunny Portal. Per poter utilizzare SMA Smart Connected è necessario che il prodotto sia costantemente collegato a Sunny Portal e che i dati del gestore e del tecnico specializzato siano salvati in Sunny Portal e siano aggiornati.

## 4.4 Segnali LED

I LED segnalano la condizione di funzionamento del prodotto.

Segnale LED	Spiegazione
Il LED verde lampeggia lentamente (2 s acceso e 2 s spento)	Attendere condizioni d'avvio Non sono ancora soddisfatte le condizioni per la modalità di ricarica. Non appena le condizioni sono soddisfatte, l'EV Charger avvia la modalità di ricarica.
Il LED verde lampeggia velocemente (0,5 s acceso e 0,5 s spento)	Aggiornamento software Il prodotto esegue un aggiornamento software.
LED verde acceso	Modalità di ricarica L'EV Charger carica il veicolo con una potenza superiore al 90% della potenza nominale.
LED verde si accende in maniera intermittente	Modalità di ricarica L'EV Charger è dotato di un'indicazione dinamica della potenza sopra il LED verde. A seconda della potenza il LED verde pulsa velocemente o lentamente.
LED verde è spento	L'EV Charger non avvia nessun processo di ricarica.
LED rosso è acceso	Si è verificato un evento. Se si verifica un evento, sull'interfaccia utente del prodotto o sul prodotto di comunicazione (ad es. Sunny Home Manager) vengono inoltre visualizzati una specifica segnalazione di evento e il relativo codice evento.

Segnale LED	Spiegazione
Il LED rosso lampeggia	<p>Ricarica interrotta dal veicolo</p> <p>Se si verifica questo evento, il veicolo ha causato l'interruzione del processo di ricarica.</p> <p>Soluzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprire e chiudere il veicolo tramite un telecomando.</li> <li>• Rimuovere il cavo di ricarica dal veicolo e infine ricollegarlo al veicolo.</li> <li>• Controllare e, se necessario, regolare le impostazioni nell'interfaccia utente del veicolo.</li> </ul>
LED blu lampeggia lentamente per circa 1 minuto	<p>Creazione del collegamento per la comunicazione in corso</p> <p>Il prodotto crea un collegamento a una rete locale oppure una connessione diretta tramite Ethernet a un terminale intelligente (ad es. smartphone, tablet o laptop).</p>
Il LED blu lampeggia velocemente per circa 2 minuti (0,25 s acceso e 0,25 s spento)	<p>Funzione WPS attiva</p> <p>La funzione WPS è attiva.</p>
LED blu è acceso	<p>Comunicazione attiva</p> <p>È attivo un collegamento a una rete locale oppure una connessione diretta tramite Ethernet a un terminale intelligente (ad es. smartphone, tablet o laptop).</p>
Tutti e 3 i LED si accendono e dopo circa 90 secondi si spengono.	<p>Fase di avvio della ricarica</p> <p>Quando i LED si spengono di nuovo, la fase di avvio è completata e inizia la ricarica.</p>

## 4.5 Panoramica del sistema

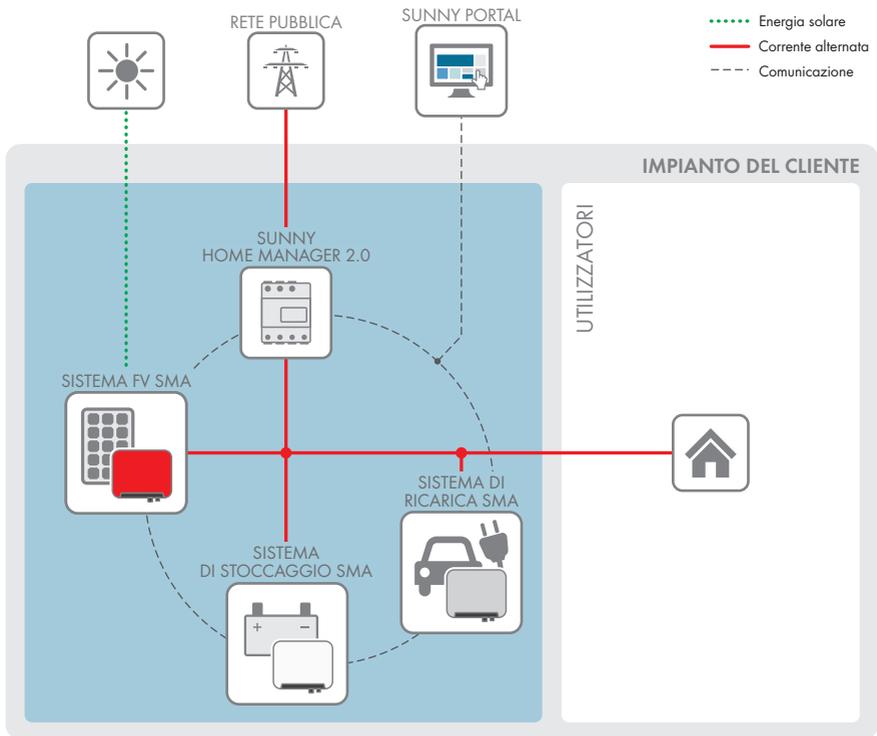


Figura 3: Struttura del sistema

## 4.5.1 Panoramica dei collegamenti

### Sistema con 1 SMA EV Charger

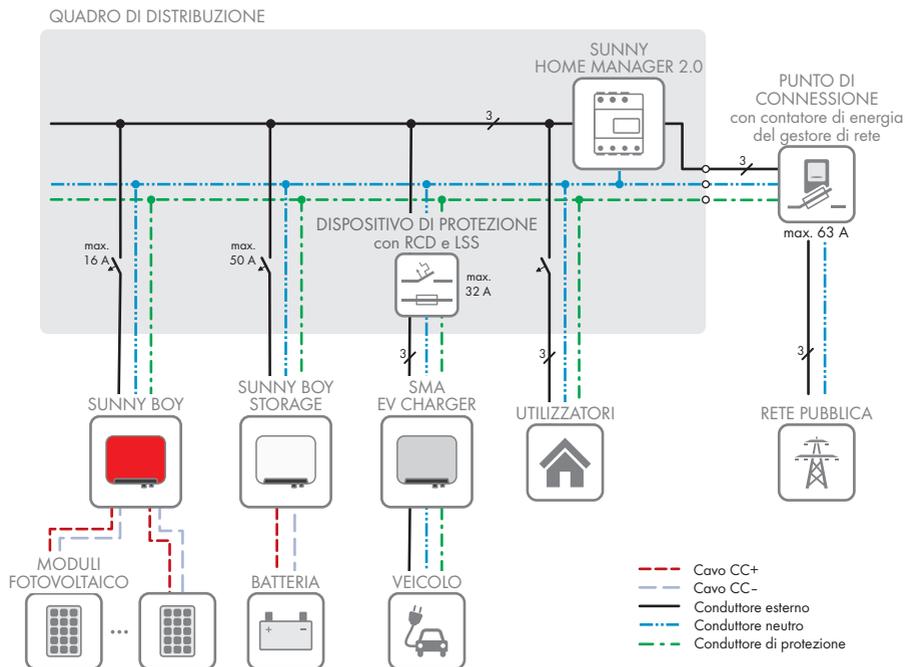


Figura 4: Panoramica dei collegamenti (esempio con 1 EVC22-3AC-10)

## Sistema trifase con un massimo di 3 SMA EV Charger

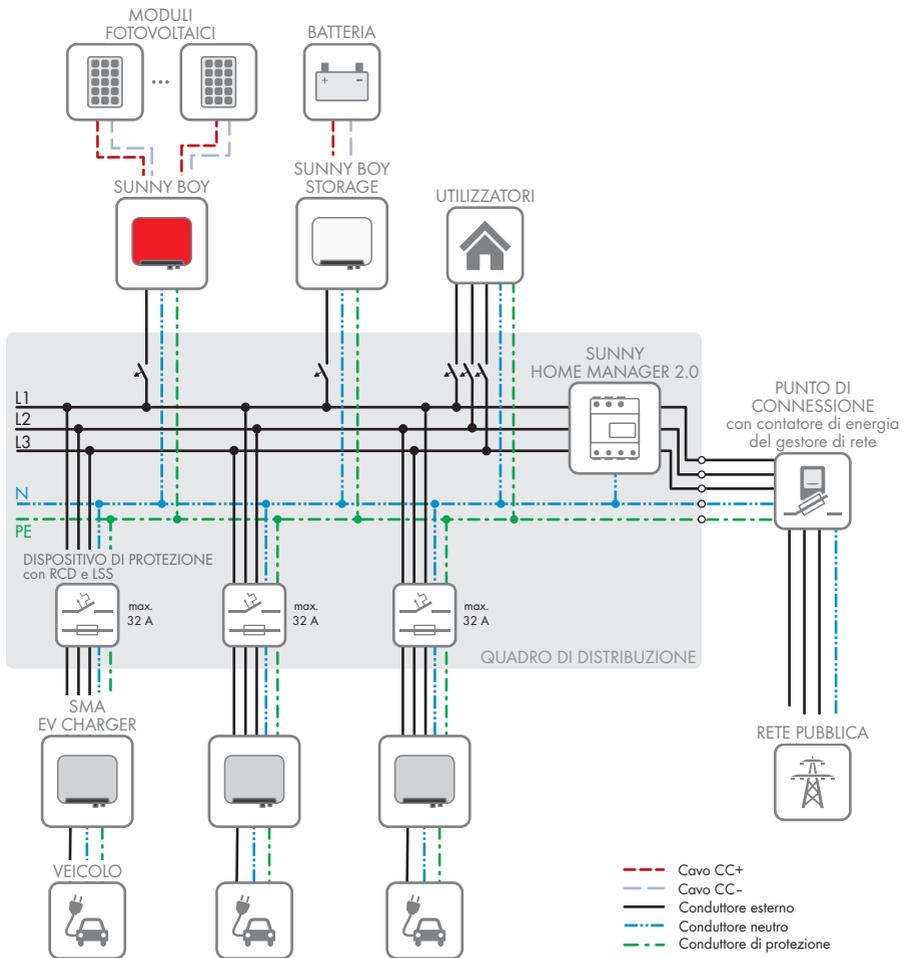


Figura 5: Panoramica dei collegamenti (esempio con 3 EVC22-3AC-10)

## 4.5.2 Panoramica della comunicazione

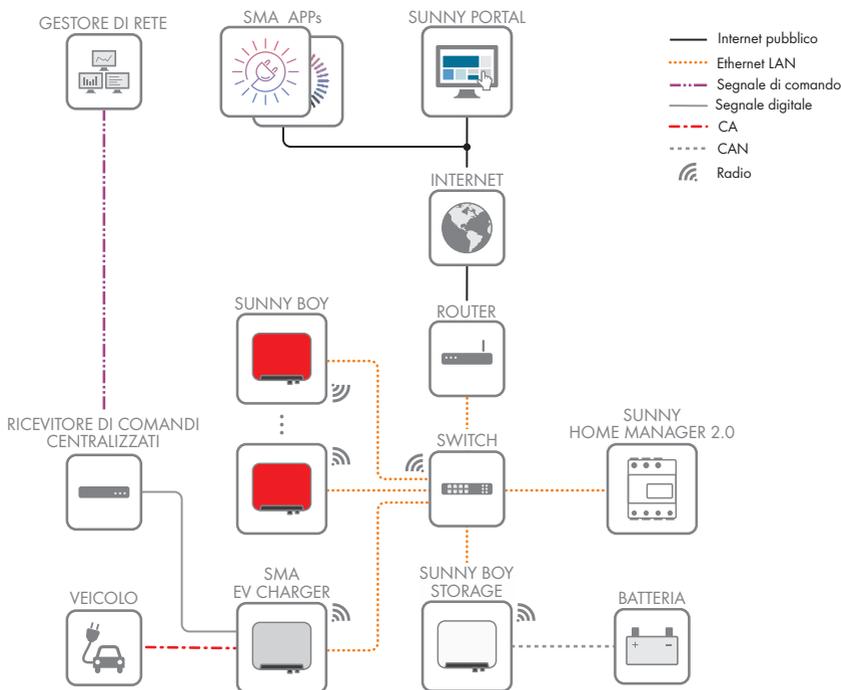


Figura 6: Struttura della comunicazione dell'impianto

## 4.6 Funzionamento Multi-EVC

Il funzionamento Multi-EVC viene supportato a partire dalla versione firmware 1.02.##.R e consente di collegare fino a 3 SMA EV Charger. Sono possibili impianti ibridi con stazioni di ricarica monofase (EVC7.4-1AC-10) e trifase (EVC22-3AC-10).

Nel funzionamento Multi-EVC tutte le stazioni di ricarica devono essere collegate alla rete pubblica a rotazione.

Sunny Home Manager mette a disposizione delle stazioni di ricarica l'informazione per la scelta delle stazioni di ricarica attive a cadenza di un minuto.

Se durante il funzionamento Multi-EVC più stazioni di ricarica caricano un veicolo e se fra i veicoli è presente un veicolo con ricarica bifase, esso viene limitato alla carica monofase per motivi di simmetria.

Se la comunicazione fra Sunny Home Manager e le stazioni di ricarica s'interrompe, è possibile caricare solo veicoli con ricarica monofase e trifase. Anche in questo caso i veicoli con ricarica bifase sono limitati alla ricarica monofase. È possibile impostare valori di fallback che intervengono in caso di interruzione della comunicazione.

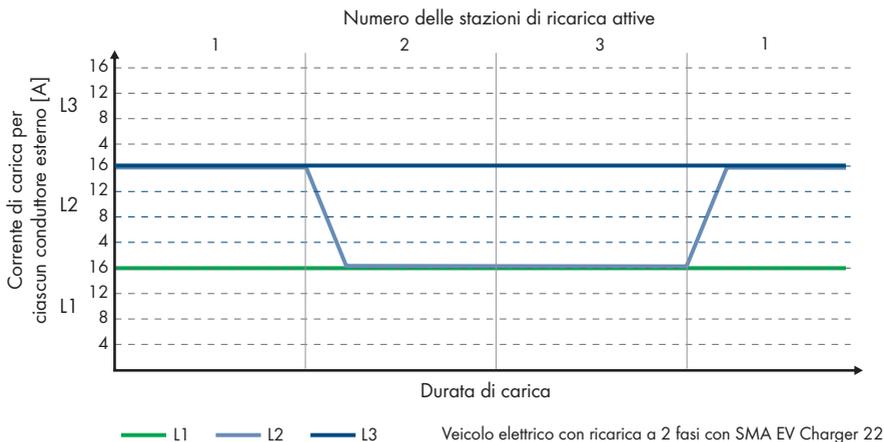


Figura 7: Limitazione di un veicolo a ricarica bifase alla ricarica monofase

Nel funzionamento Multi-EVC la corrente di carica massima viene limitata per garantire la protezione da cortocircuito (corrente di carica massima/numero di stazioni di ricarica attive). Se ad es. sono collegate 3 stazioni di ricarica a un punto di connessione con una corrente nominale di 35 A, la corrente di carica viene limitata come segue:

- 1 stazione di ricarica attiva: 32 A
- 2 stazioni di ricarica attive: 17,5 A per ciascuna stazione di ricarica
- 3 stazioni di ricarica attive: 11,67 A per ciascuna stazione di ricarica

Si ricorda che utilizzatori con un'elevata potenza assorbita possono causare il distacco delle stazioni di ricarica dalla rete pubblica per garantire la protezione da cortocircuito.

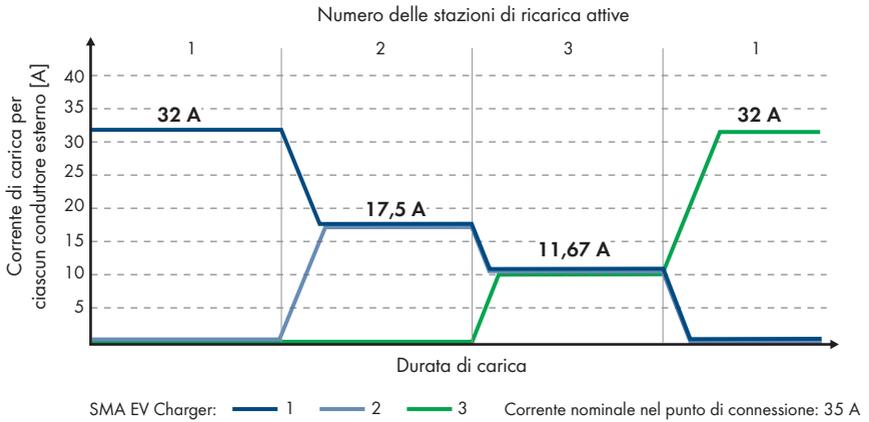


Figura 8: Limitazione della corrente di carica

## 5 Montaggio

### 5.1 Requisiti per il montaggio

Requisiti del luogo di montaggio:

#### AVVERTENZA

##### Pericolo di morte per incendio o esplosione

Pur essendo progettati accuratamente, tutti gli apparecchi elettrici possono incendiarsi. Rischio di morte o di gravi lesioni

- Non montare il prodotto in aree in cui sono presenti sostanze facilmente infiammabili o gas combustibili.
- Non montare il prodotto in aree a rischio di esplosione.

- Il montaggio può essere effettuato solo in luoghi ad accesso limitato (ad es. proprietà privata, locali aziendali). Non è consentito utilizzare il prodotto come stazione di ricarica pubblica.
- Il montaggio richiede una base solida e piana, ad es. in calcestruzzo o muratura. La differenza fra i punti di fissaggio esterni non deve essere superiore a 5 mm.
- La base per il montaggio deve essere realizzata in materiale non infiammabile.
- Il montaggio deve essere eseguito in modo che il connettore del cavo di ricarica si trovi sempre ad un'altezza compresa fra 0,5 m e 1,5 m sopra il livello del pavimento.
- Il luogo di montaggio deve essere adatto al peso e alle dimensioni del prodotto (v. cap. 14, pag. 70).
- Il luogo di montaggio non deve essere esposto a irraggiamento solare diretto. L'irraggiamento solare diretto sul prodotto può portare a un invecchiamento precoce delle parti esterne in plastica e a un forte riscaldamento. In caso di notevole aumento della temperatura, il prodotto riduce la propria potenza per prevenire un surriscaldamento.
- Il luogo di montaggio deve essere scelto in modo che l'EV Charger e il veicolo possano essere collegati con il cavo di ricarica. A tal fine, il cavo di ricarica non deve essere teso, schiacciato o piegato.
- Non è possibile installare nessun altro dispositivo sotto il prodotto.
- Il luogo di montaggio dovrebbe essere sempre sgombro e facilmente accessibile senza la necessità di attrezzature supplementari (ad es. impalcature o pedane di sollevamento). In caso contrario ciò potrebbe limitare gli eventuali interventi di manutenzione.
- Devono essere rispettate le condizioni climatiche (v. cap. 14, pag. 70).

**Posizioni di montaggio consentite e non consentite:**

- Il prodotto può essere montato solo in una posizione di montaggio consentita. In questo modo si evita la penetrazione di umidità al suo interno.
- Il prodotto deve essere montato in modo tale da consentire la lettura senza problemi dei segnali LED.

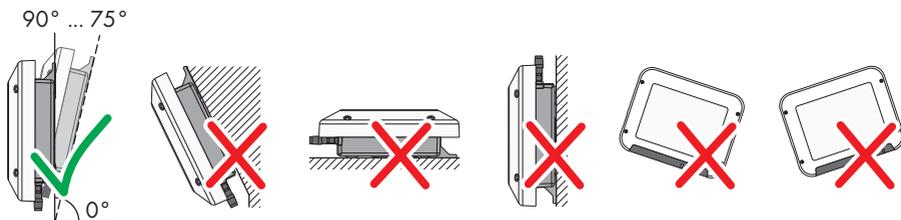


Figura 9: Posizioni di montaggio consentite e non consentite

### Dimensioni per il montaggio:

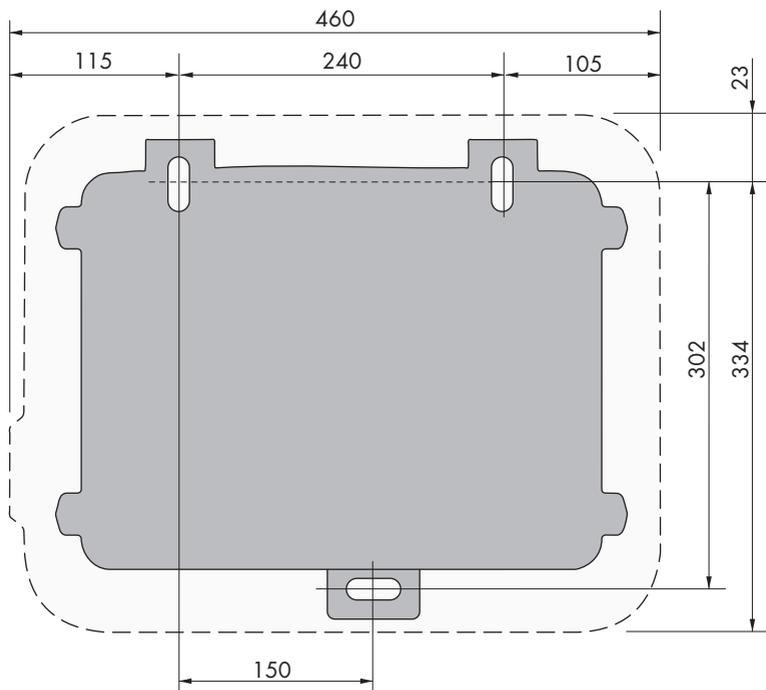


Figura 10: Posizione dei punti di fissaggio (Misure in mm/in)

### Distanze consigliate:

Rispettando le distanze consigliate si garantisce una sufficiente dissipazione del calore. In questo modo si evita una riduzione di potenza a causa di una temperatura troppo elevata.

- Rispettare le distanze consigliate rispetto a altre stazioni di ricarica, pareti, altri inverter e oggetti.
- Se si installano più prodotti in luoghi con temperature ambiente elevate, è necessario aumentare le distanze fra i prodotti stessi e assicurare un sufficiente apporto di aria fresca.

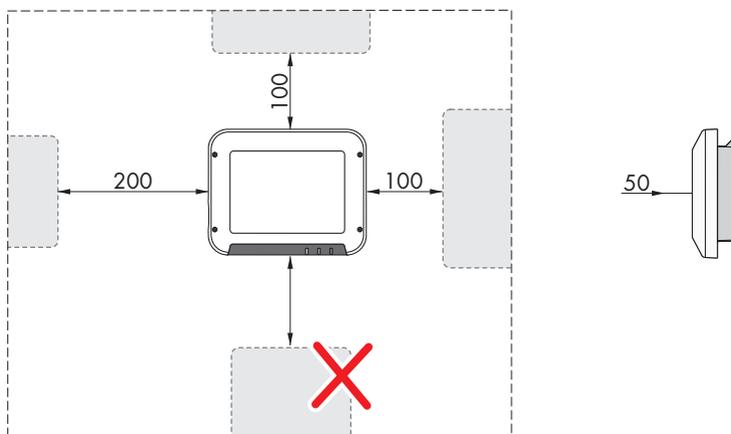


Figura 11: Distanze consigliate (Misure in mm/in)

## 5.2 Montaggio del prodotto

### Altro materiale necessario (non compreso nel contenuto della fornitura):

- 3 viti esagonali per legno in acciaio inox (misura 10, diametro: 6 mm); la lunghezza delle viti deve essere adatta alla base e al peso del prodotto (spessore della linguetta: 4 mm).
- 1 rondella (diametro: 6 mm)
- Se necessario, 3 tasselli adatti alla base e alle viti

### **⚠ ATTENZIONE**

#### **Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto**

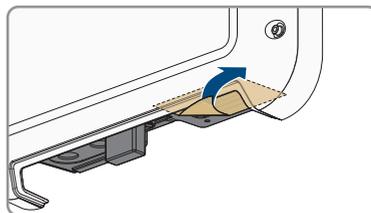
In caso di tecnica di sollevamento errata o di caduta del prodotto durante il trasporto o il montaggio sussiste il pericolo di infortuni.

- Indossare dispositivi di protezione individuale idonei durante qualsiasi intervento sul prodotto.

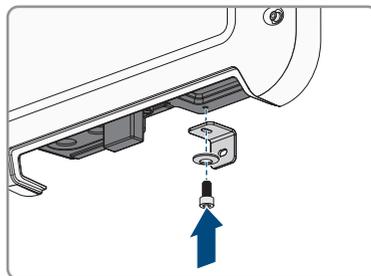
#### **Procedura:**

1. Contrassegnare la posizione dei fori. Orientare in orizzontale le marcature.
2. Praticare i fori.
3. A seconda del materiale della parete, inserire eventualmente i tasselli nei fori.
4. Avvitare le viti lasciando 6 mm fra la testa e la superficie base.

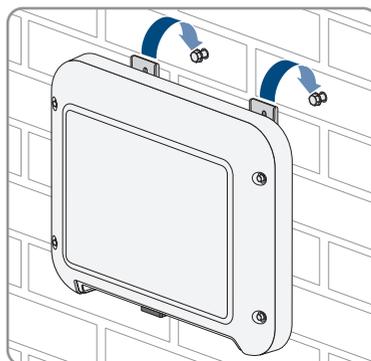
5. Rimuovere il nastro adesivo marrone dal prodotto.



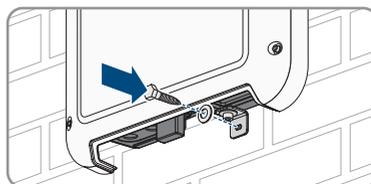
6. Montare la staffa di montaggio al prodotto mediante la rondella elastica e la vite a testa cilindrica (coppia:  $6 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ ).



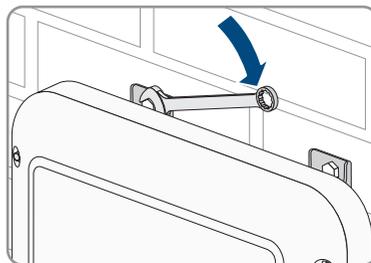
7. Agganciare il prodotto sulle viti mediante le linguette in metallo.



8. Inserire la vite a testa esagonale con la rondella attraverso la staffa di montaggio e serrare con un utensile appropriato (coppia:  $6 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ ).



9. Serrare le viti con una chiave a cricchetto o una chiave ad anello. Orientando opportunamente le linguette metalliche è possibile compensare un eventuale sfalsamento dei fori.



10. Verificare che il prodotto sia ben in sede.

## 6 Collegamento elettrico

### 6.1 Panoramica del campo di collegamento

#### 6.1.1 Vista dal basso

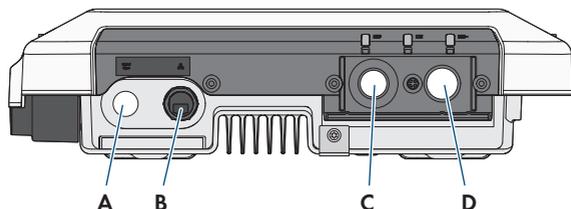


Figura 12: Vista dal basso del prodotto con coperchio del campo di collegamento installato

Posizione	Denominazione
A	Apertura dell'involucro per pressacavo M25 per il collegamento di una sorgente di segnale all'ingresso digitale
B	Presa di rete con cappuccio di protezione
C	Apertura per pressacavo M25 o M32 per il collegamento della rete elettrica pubblica
D	Apertura per pressacavo M25 con spirale anti-piegamento per il collegamento della cavo di ricarica

#### 6.1.2 Vista interna

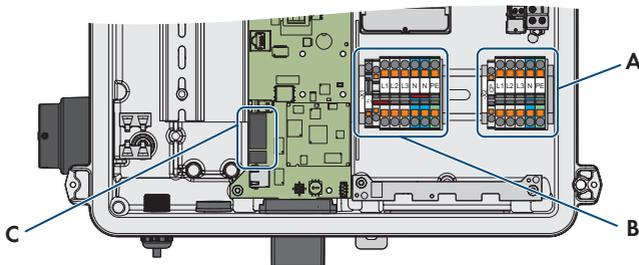


Figura 13: Punti di collegamento all'interno del prodotto

Posizione	Denominazione
A	Morsettiere per il collegamento del cavo di ricarica
B	Morsettiere per il collegamento della rete elettrica pubblica
C	Prese per il collegamento di una sorgente di segnale digitale

## 6.2 Montaggio del coperchio del campo di collegamento

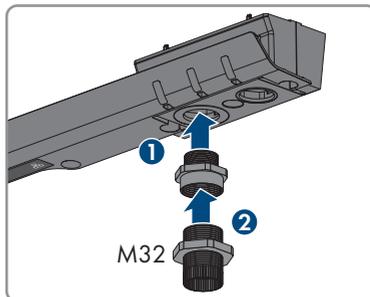
### ⚠ TECNICO SPECIALIZZATO

#### Requisito:

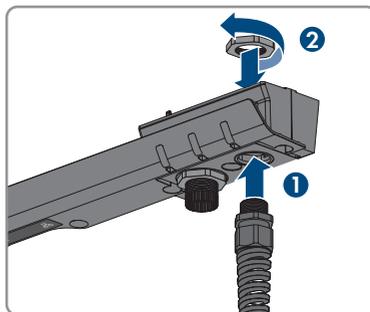
- Utilizzare esclusivamente uno dei pressacavi in dotazione.

#### Procedura:

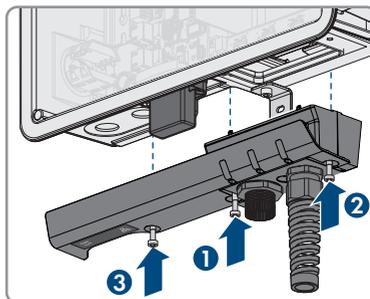
1. Se il cavo CA ha un diametro compreso tra 11 mm e 17 mm, inserire il pressacavo M25 nell'apertura del coperchio del campo di collegamento e serrarlo.
2. Se il cavo CA ha un diametro compreso tra 15 mm e 21 mm, inserire la prolunga del pressacavo nell'apertura del coperchio del campo di collegamento e serrarlo. Infine inserire e serrare il pressacavo M32 nella prolunga.



3. Inserire il pressacavo M25 con la spirale anti-piegamento nell'apertura del coperchio del campo di collegamento e serrarlo dall'interno con il controdado.



4. Posizionare il coperchio del campo di collegamento sull'involucro e serrare le 3 viti nella sequenza indicata, in modo che il coperchio del campo di collegamento abbia ancora un po' di gioco (TX20).



## 6.3 Collegamento CA

### 6.3.1 Collegamento alla rete pubblica

#### TECNICO SPECIALIZZATO

##### Requisiti dei cavi CA

- Occorre rispettare la temperatura massima consentita della morsettiera per il collegamento CA di 105 °C.
- Diametro esterno: 11 mm a 21 mm
- Sezione conduttore: 6 mm<sup>2</sup> (flessibile/rigido) o 10 mm<sup>2</sup> (rigido)
- Lunghezza di spelatura: 12 mm
- Lunghezza di spelatura: 20 cm
- Il cavo deve essere dimensionato in conformità alle direttive locali e nazionali per il dimensionamento delle linee, che riportano i requisiti della sezione minima del conduttore. Fattori che influiscono sul dimensionamento del cavo sono ad es. la corrente nominale CA, il tipo di cavo, il tipo di posa, l'accumulo di cavi, la temperatura ambiente e le perdite di linea massime desiderate.

##### Unità di monitoraggio correnti di guasto:

Per funzionare la stazione di ricarica ha bisogno di un interruttore differenziale esterno di tipo A con una corrente di guasto nominale di 30 mA. Ciascuna stazione di ricarica nell'impianto deve essere collegata alla rete pubblica mediante un proprio interruttore differenziale e un interruttore automatico. Un interruttore differenziale CC da 6 mA è già integrato nella stazione di ricarica.

##### Funzionamento Multi-EVC:

Nel funzionamento Multi-EVC tutte le stazioni di ricarica devono essere collegate alla rete pubblica a rotazione (v. cap. 4.5.1, pag. 21).

Un impianto con tre stazioni di ricarica trifase deve essere collegato come segue alla rete pubblica a rotazione:

- Stazione di ricarica trifase 1: L1, L2, L3
- Stazione di ricarica trifase 2: L2, L3, L1
- Stazione di ricarica trifase 3: L3, L1, L2

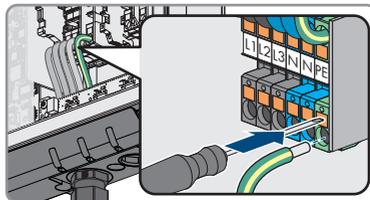
Un impianto con due stazioni di ricarica trifase e una stazione di ricarica monofase può essere collegato ad esempio come segue:

- Stazione di ricarica trifase 1: L1, L2, L3
- Stazione di ricarica trifase 2: L2, L3, L1
- Stazione di ricarica monofase 3: L3

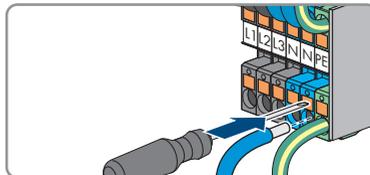
##### Procedura:

1. Staccare l'interruttore automatico.
2. Spelare il cavo CA per una lunghezza di 20 cm.
3. Spelare i cavi di lunghezza compresa tra 10 mm e 12 mm.

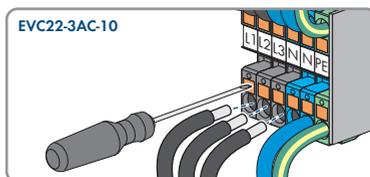
4. Far passare il cavo CA attraverso il pressacavo nel prodotto. A tal fine, allentare, se necessario, il dado a risvolto.
5. Collegare i conduttori di protezione in base alle indicazioni.



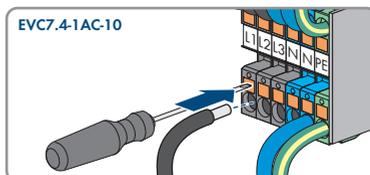
6. Collegare N in base alle indicazioni.



7. Per l'EVC22-3AC-10, collegare i conduttori L1, L2 e L3 in base alle indicazioni. Garantire la corretta sequenza dei conduttori esterni.



8. Per l'EVC7.4-1AC-10, collegare il conduttore L1 in base alle indicazioni.



9. Accertarsi che i punti di fissaggio siano occupati dai conduttori corretti.
10. Stringere manualmente il dado a risvolto del pressacavo.

### 6.3.2 Messa a terra aggiuntiva

#### ⚠ TECNICO SPECIALIZZATO

Se a livello locale è richiesta una seconda messa a terra o un collegamento equipotenziale, è possibile realizzare una messa a terra aggiuntiva del prodotto. In questo modo si evita la formazione di una corrente di contatto in caso di guasto del conduttore di protezione sul collegamento del cavo CA.

#### Altro materiale necessario (non compreso nel contenuto della fornitura):

- 1 morsetto M5
- 1 vite a testa cilindrica M5x16
- 1 rondella M5
- 1 rondella elastica M5

**Requisiti dei cavi:****i Utilizzo di capillari**

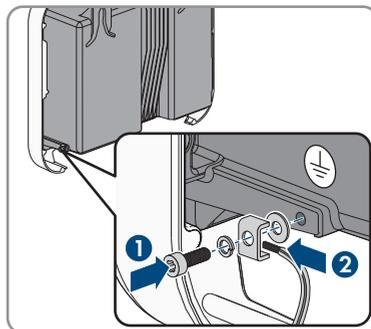
Si possono utilizzare conduttori rigidi o conduttori flessibili, capillari.

- Se si utilizza un conduttore flessibile, deve essere eseguito un doppio crimpaggio dello stesso con un capocorda ad anello. Assicurarsi che nessun conduttore non isolato sia esposto in caso di trazione o piegatura. In questo modo viene garantito un sufficiente scarico della trazione attraverso il capocorda ad anello.

Sezione del cavo di messa a terra: max 10 mm<sup>2</sup>

**Procedura:**

1. Rimuovere 12 mm di guaina isolante dal cavo di messa a terra.
2. Infilare la vite attraverso rondella elastica, morsetto e rondella.
3. Avvitare leggermente la vite nella filettatura del punto di collegamento per la messa a terra aggiuntiva.
4. Far passare il cavo di messa a terra fra la rondella e il morsetto e serrare la vite (TX 25, coppia: 6 Nm).

**6.4 Collegamento del cavo di ricarica****⚠ TECNICO SPECIALIZZATO****Requisito:**

- Utilizzare esclusivamente i cavi in dotazione o i cavi di ricarica autorizzati da SMA come accessori.
- Non utilizzare alcun adattatore o prolunga per il cavo di ricarica.

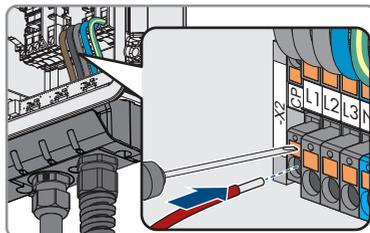
**AVVISO****Danneggiamento del veicolo a causa del collegamento errato del cavo di ricarica alla stazione di ricarica**

Se il cavo di ricarica non è collegato correttamente alla stazione di ricarica e il veicolo viene caricato con esso, il veicolo può esser danneggiato.

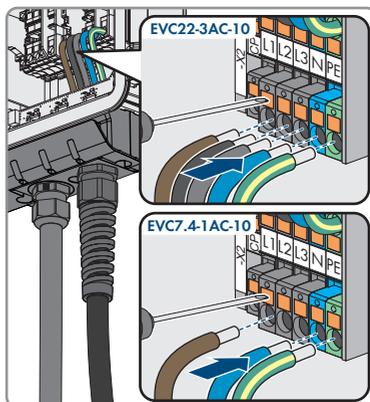
- Collegare il cavo di ricarica e in particolare il cavo CP alla morsettiera in base alle indicazioni e alla corretta assegnazione dei conduttori. Procedere come descritto di seguito.

**Procedura:**

1. Scollegare il prodotto (v. cap. 9, pag. 55).
2. Allentare la spirale anti-piegamento dal pressacavo e inserirla attraverso il cavo di ricarica.
3. Far passare il cavo di ricarica attraverso la spirale anti-piegamento e il pressacavo nel prodotto.
4. Avvitare la spirale anti-piegamento al pressacavo.
5. Collegare il cavo CP alla morsettiera CP. A tale scopo, aprire il punto di fissaggio con un cacciavite e infilare ciascun conduttore fino all'arresto nel punto di fissaggio corrispondente.



6. Per l'EVC22-3AC-10, collegare i conduttori L1, L2, L3, N e PE in base alle indicazioni. Per l'EVC7.4-1AC-10, collegare i conduttori L1, N e PE in base alle indicazioni. A tale scopo, aprire il punto di fissaggio con un cacciavite e infilare ciascun conduttore fino all'arresto nel punto di fissaggio corrispondente.



7. Accertarsi che i punti di fissaggio siano occupati dai conduttori corretti.
8. Stringere manualmente il dado a risvolto del pressacavo.

## 6.5 Collegamento della sorgente di segnale all'ingresso digitale

### **⚠ TECNICO SPECIALIZZATO**

Sull'ingresso digitale del prodotto è possibile collegare una sorgente di segnale digitale (ad es. ricevitore di comandi centralizzati o telecomando), che deve essere collegata se indicato dal gestore di rete.

#### **Altro materiale necessario (non compreso nel contenuto della fornitura):**

- Se necessario, utilizzare i puntalini

**Requisiti:**

- La sorgente del segnale deve essere adatta a livello tecnico per il collegamento agli ingressi digitali (v. cap. 14, pag. 70).
- La sorgente di segnale digitale collegata è isolata in modo sicuro dal potenziale di rete. Quando si collega la sorgente del segnale digitale, viene utilizzato il contatto a potenziale zero o un contatto esterno a potenziale zero.

**Panoramica:**

Figura 14: Assegnazione dei pin

Pin	Assegnazione dei pin	Spiegazione
1	DI1	Ingresso digitale
2	DI2	Ingresso digitale
3	DI3	Ingresso digitale
4	DI4	Ingresso digitale
5	24 V	Uscita alimentazione di tensione
6	DI5	Arresto rapido
7	24 V	Uscita alimentazione di tensione

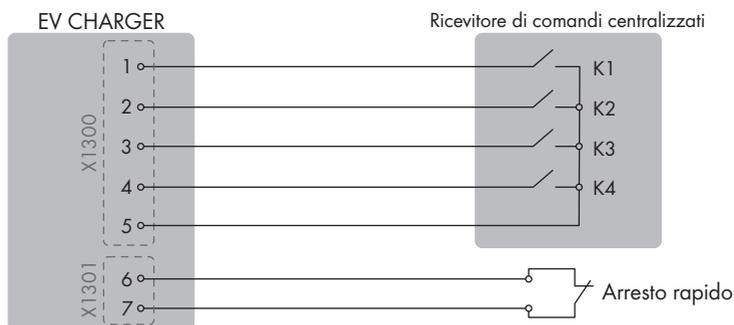
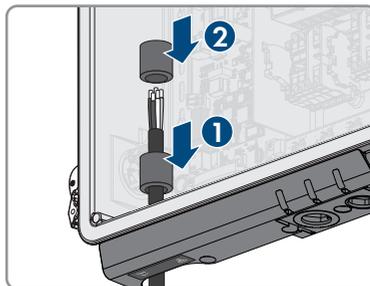
**Panoramica dei collegamenti:**

Figura 15: Collegamento di un ricevitore di comandi centralizzati

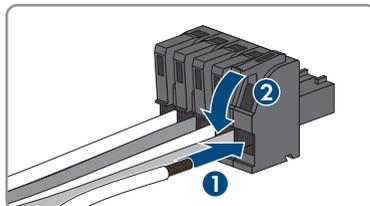
**Procedura:**

1. Scollegare il prodotto (v. cap. 9, pag. 55).

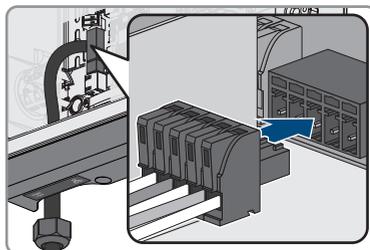
2. Connettere il cavo di collegamento alla sorgente di segnale digitale (v. le istruzioni del produttore).
3. Spelare 150 mm il cavo di collegamento.
4. Spelare i conduttori 6 mm.
5. Accorciare i conduttori non necessari fino alla guaina.
6. Se necessario, predisporre i puntalini sul conduttore.
7. Far passare il cavo di collegamento attraverso il pressacavo per il collegamento di una sorgente di segnale all'ingresso digitale.
8. Far passare il cavo di collegamento attraverso l'apertura dell'involucro per il collegamento di una sorgente di segnale all'ingresso digitale nel prodotto.
9. Inserire 2 ferriti della fornitura attraverso il cavo.



10. Connettere il conduttore alle morsettiere in dotazione. Rispettare l'assegnazione dei pin. Se si deve utilizzare solo la funzione di arresto rapido, collegare i conduttori solo alla morsettieria a 2 poli. Se si devono utilizzare tutte le funzioni, collegare i conduttori alla morsettieria a 5 poli.



11. Inserire i morsetti nella presa per il collegamento di una sorgente di segnale digitale.



12. Accertarsi che i conduttori siano saldamente collegati ai punti di fissaggio tirandoli leggermente.
13. Serrare a mano il pressacavo.

## 6.6 Collegamento del cavo di rete

### TECNICO SPECIALIZZATO

### PERICOLO

#### **Pericolo di morte per folgorazione in presenza di sovratensioni e in assenza di protezione da sovratensioni**

In assenza della protezione da sovratensioni, le sovratensioni (ad es. in caso di fulmine) possono essere trasmesse tramite i cavi di rete o gli altri cavi dati all'interno dell'edificio e ad altri dispositivi collegati alla stessa rete. Il contatto con cavi sotto tensione o cavi può determinare la morte o lesioni mortali per folgorazione.

- Accertarsi che tutti i dispositivi sulla stessa rete siano integrati nella protezione da sovratensioni esistente.
- In caso di posa esterna dei cavi di rete, occorre assicurare un'adeguata protezione da sovratensioni del prodotto nel punto di passaggio fra l'area esterna e la rete all'interno dell'edificio.
- L'interfaccia Ethernet del prodotto è classificata come "TNV-1" e garantisce una protezione contro le sovratensioni fino a 1,5 kV.

### AVVISO

#### **Danneggiamento del prodotto a causa dell'umidità penetrata all'interno**

L'infiltrazione di sabbia, polvere e umidità può danneggiare il prodotto e pregiudicarne il funzionamento.

- Collegare il cavo di rete con la boccola di protezione RJ45 in dotazione al prodotto.

#### **Altro materiale necessario (non compreso nel contenuto della fornitura):**

- 1 cavo di rete

#### **Requisiti dei cavi di rete:**

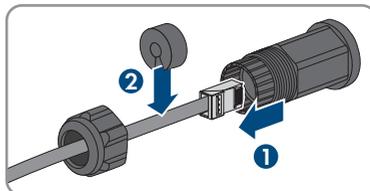
La lunghezza e la qualità dei cavi influiscono sulla qualità del segnale. Rispettare i seguenti requisiti dei cavi:

- Tipo di cavo: 100BaseTx
- Categoria cavi: almeno Cat5
- Tipo di connettore: RJ45 Cat5, Cat5e o maggiore
- Schermatura: SF/UTP, S/UTP, SF/FTP o S-FTP
- Numero di coppie di conduttori e sezione degli stessi: almeno 2 x 2 x 0,22 mm<sup>2</sup>
- Lunghezza massima dei cavi fra 2 utenti di rete con cavo patch: 50 m
- Lunghezza massima dei cavi fra 2 utenti di rete con cavo rigido: 100 m
- Resistenza ai raggi UV in caso di posa all'esterno.

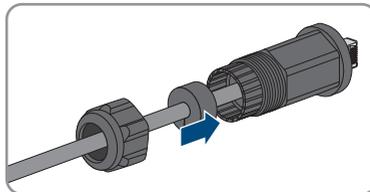
#### **Procedura:**

1. Scollegare il prodotto (v. cap. 9, pag. 55).

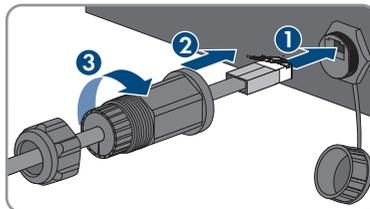
2. Svitare il cappuccio di protezione dalla presa di rete.
3. Spingere la boccola fuori dalla bussola filettata.
4. Far passare il cavo di rete attraverso il dado a risvolto e la bussola filettata e fissare la boccola al cavo di rete.



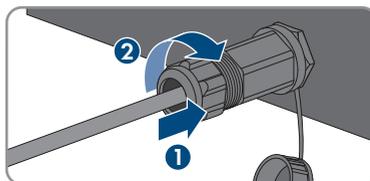
5. Spingere la boccola nella bussola filettata.



6. Inserire la spina di rete del cavo nella presa di rete sul prodotto e assicurarsi che il cavo sia correttamente inserito. Avvitare la bussola filettata dal filetto alla filettatura della presa di rete sul prodotto.



7. Avvitare il dado a risvolto alla bussola filettata.



8. Per creare un collegamento diretto, collegare l'altra estremità del cavo di rete direttamente al terminale.
9. Per integrare il prodotto in una rete locale, collegare l'altra estremità del cavo di rete alla rete locale (ad es. tramite un router).

## 7 Messa in servizio

### 7.1 Procedura per la messa in servizio

#### **TECNICO SPECIALIZZATO**

Il presente capitolo descrive la procedura di messa in servizio e fornisce una panoramica sulle relative operazioni, da svolgere tassativamente nella sequenza indicata.

Procedura	V.
1. Mettere in servizio il prodotto.	Cap. 7.2, pag. 41
2. Stabilire il collegamento all'interfaccia utente del prodotto. A tal fine sono disponibili diverse opzioni di collegamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamento diretto via WLAN</li> <li>• Collegamento via WLAN sulla rete locale</li> <li>• Collegamento via Ethernet sulla rete locale</li> </ul>	Cap. 8.1, pag. 46
3. Se necessario, modificare la configurazione di rete. Di default, la configurazione automatica della rete consigliata da SMA Solar Technology AG viene attivata tramite il server DHCP.	Cap. 7.3, pag. 44
4. Eseguire la configurazione con l'aiuto della procedura guidata di installazione. Procedere alle seguenti impostazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione amministratore</li> <li>• Configurazione apparecchio (impostazioni al punto di connessione, impostazioni di ricarica)</li> <li>• Configurazione del prodotto</li> <li>• Aggiunta di apparecchi (contatore di energia, Sunny Home Manager 2.0)</li> <li>• Gestione di rete</li> </ul>	Cap. 7.4, pag. 44
5. Per monitorare l'impianto nel Sunny Portal e visualizzare i dati, creare un account utente sul Sunny Portal e realizzare un impianto nel Sunny Portal oppure aggiungere dispositivi a un impianto esistente.	<a href="https://www.sunnyportal.com">https://www.sunnyportal.com</a>

### 7.2 Messa in servizio del prodotto

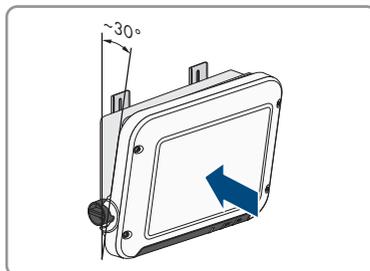
#### **TECNICO SPECIALIZZATO**

#### Requisiti:

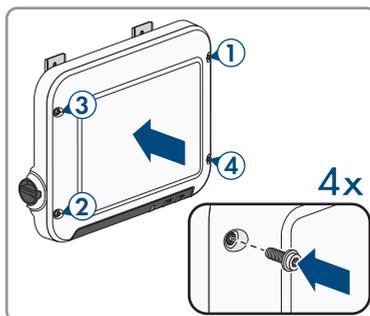
- Il prodotto deve essere montato correttamente.

**Procedura:**

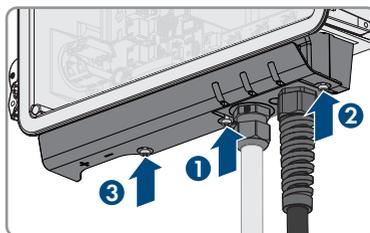
1. Posizionare il coperchio dell'involucro leggermente inclinato sul coperchio del campo di collegamento e chiuderlo completamente.



2. Serrare le viti seguendo l'ordine indicato nella figura (TX25, coppia:  $6 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ ). Infine, serrare di nuovo la prima vite.

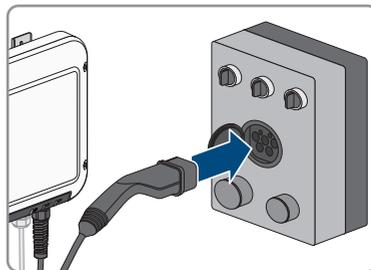


3. Serrare saldamente le 3 viti del coperchio del campo di collegamento nella sequenza indicata (TX20, coppia:  $3,5 \text{ Nm}$ ).

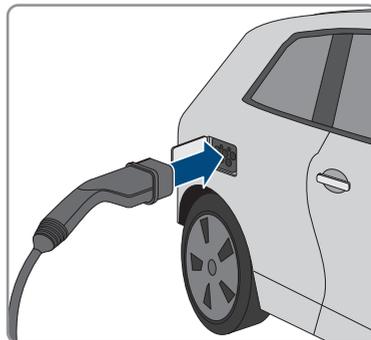


4. Avvolgere il cavo di ricarica attorno all'involucro.
5. Sigillare le aperture dell'involucro non utilizzate con i pressacavi.
6. Assicurarsi che tutti i pressacavi siano dotati di guarnizioni di tenuta e che tali guarnizioni non siano scivolote.
7. Inserire l'interruttore automatico CA.
8. Attendere che il prodotto sia in funzione. Il processo dura circa 4 minuti. L'attuale condizione di funzionamento del prodotto viene indicata dai LED (v. cap. 4.4, pag. 18).
9. Accertarsi che la stazione di ricarica sia in modalità di ricarica rapida.

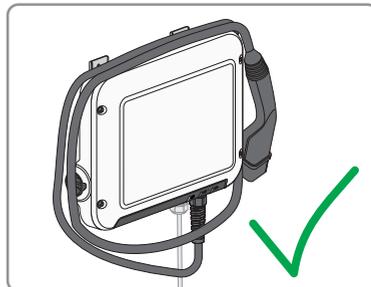
10. Procedere al controllo della stazione di ricarica secondo IEC 61851 con un dispositivo di misurazione adatto per stazioni di ricarica. A tale scopo collegare il cavo di ricarica con il dispositivo di misurazione.



11. Compilare il verbale di prova secondo IEC 61851. Un esempio di relazione di prova è disponibile all'indirizzo [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com).
12. Se necessario, correggere eventuali difetti riscontrati.
13. Dopo aver effettuato con successo il test, collegare il cavo di ricarica al veicolo.



- ☑ Tutti e 3 i LED si accendono. Ha inizio la fase di avvio.
  - ☑ Tutti e 3 i LED si spengono dopo circa 90 secondi.
  - ☑ A seconda della potenza disponibile il LED verde lampeggia o rimane acceso fisso. Il veicolo è in carica.
14. Se il LED verde continua a lampeggiare, non sono ancora soddisfatte le condizioni di attivazione per la modalità di ricarica. Non appena le condizioni di ricarica sono soddisfatte, la stazione di ricarica avvia la carica del veicolo.
15. Se il LED rosso è acceso, si è verificato un evento. Mediante il messaggio dell'evento, scoprire l'evento che si è verificato ed eventualmente adottare dei provvedimenti.
16. Al termine della carica, scollegare il cavo di ricarica dal veicolo e avvolgerlo attorno al prodotto.



## 7.3 Modifica della configurazione di rete

### TECNICO SPECIALIZZATO

Dopo aver realizzato un collegamento con l'interfaccia utente per la prima volta (v. cap. 8.1, pag. 46), si apre la pagina di benvenuto.

Sulla pagina di benvenuto è possibile modificare la configurazione di rete. Di default, la configurazione automatica della rete consigliata da SMA Solar Technology AG viene attivata tramite il server DHCP. Modificare la configurazione di rete solo se quella di default non è adatta alla vostra rete.

#### Procedura:

1. Sulla pagina di benvenuto selezionare **Modifica configurazione di rete**.
2. Procedere alla configurazione di rete e confermare con **[Salva]**.

## 7.4 Configurazione del prodotto

### TECNICO SPECIALIZZATO

Dopo aver realizzato un collegamento con l'interfaccia utente per la prima volta, si apre la pagina di benvenuto.

Se sulla pagina di benvenuto si seleziona **[Avanti]**, si avvia la procedura guidata per la messa in servizio. Grazie alla procedura guidata, è possibile creare un account amministratore per accedere e configurare il prodotto.

#### **Possibilità di limitazione della potenza di ricarica massima da parte dell'installatore inserendo la password**

La potenza di ricarica massima della stazione di ricarica può essere limitata dall'installatore inserendo la password durante la procedura di messa in servizio. In particolare, è possibile limitare la potenza di ricarica massima di EVC22-3AC-10 a 11 kVA. In questo caso, ai sensi del §19 comma 2 NAV, non è necessario il consenso del gestore di rete per l'utilizzo della stazione di ricarica. Un aumento successivo della potenza di ricarica massima da parte dell'utente è escluso dalla gestione dei diritti e dei ruoli. La variazione della potenza di ricarica massima (WMaxIn) viene documentata e visualizzata nel log eventi interno della stazione di ricarica e in Sunny Portal.

#### Procedura:

1. Selezionare **[Avanti]** sulla pagina di benvenuto.
2. Inserire i dati dell'account dell'amministratore e selezionare **[Avanti]**. Accertarsi che possa essere creato un solo utente con diritti di amministratore.
  - L'account amministratore è stato creato.

3. Seguire i passaggi della procedura guidata per la messa in funzione e regolare la configurazione in base al sistema. Per ogni impostazione configurata in una determinata fase, selezionare [**Avanti**].
  - Al termine di tutti i passaggi, viene visualizzata la pagina delle informazioni.
4. Per aprire la pagina iniziale dell'interfaccia utente e visualizzare i dati del prodotto, selezionare [**Avanti**].

## 8 Uso

### 8.1 Realizzazione di un collegamento all'interfaccia utente

#### 8.1.1 Collegamento diretto via WLAN

Il prodotto può essere collegato a un terminale intelligente in diversi modi. La procedura può variare a seconda del dispositivo. Se la procedura descritta non vale per il proprio dispositivo, realizzare un collegamento diretto via WLAN come descritto nelle istruzioni dello stesso.

Sono disponibili le seguenti opzioni di collegamento:

- Collegamento con SMA 360° App
- Collegamento con WPS
- Collegamento con la ricerca rete WLAN

#### Requisiti:

- Il prodotto deve essere stato messo in servizio.
- È necessario disporre di un terminale intelligente (ad es. smartphone, tablet o laptop).
- Sul terminale intelligente deve essere installato uno dei seguenti browser nella versione aggiornata: Chrome, Edge, Firefox o Safari.
- Nel browser del terminale intelligente deve essere attivato JavaScript.

#### SSID, indirizzo IP a password WLAN

- SSID nella WLAN: **SMA[numero di serie]** (ad es. SMA0123456789)
- Password WLAN specifica per l'apparecchio: v. WPA2-PSK sulla targhetta di identificazione del prodotto
- Indirizzo di accesso standard per il collegamento diretto via WLAN al di fuori di una rete locale: **http://smalogin.net** o **192.168.12.3**

#### Collegamento con SMA 360° App

#### Requisiti:

- È necessario disporre di un terminale intelligente con fotocamera (ad es. uno smartphone o un tablet).
- Sul terminale intelligente deve essere installata SMA 360° App.
- È necessario disporre di un account utente Sunny Portal.

#### Procedura:

1. Aprire SMA 360° App e accedere con l'account utente Sunny Portal.
2. Selezionare nel menu **Scansione QR Code**.

3. Scansiona il QR Code applicato sul prodotto con lo scanner QR Code di SMA 360° App.
  - Il terminale intelligente si collega automaticamente al prodotto. Il browser del terminale intelligente si apre e compare la pagina di benvenuto o di accesso dell'interfaccia utente.
4. Se il browser del terminale intelligente non si apre automaticamente e non compare la pagina di benvenuto o di accesso dell'interfaccia utente, aprire il browser e inserire **http://smalogin.net** nella riga dell'indirizzo.

## Collegamento con WPS

### Requisito:

- Il terminale intelligente deve disporre di una funzione WPS.

### Procedura:

1. Attivare la funzione WPS sul prodotto. A tal fine, toccare 2 volte di seguito la cover del prodotto.
  - Il LED blu lampeggia velocemente per circa 2 minuti. La funzione WPS è attiva durante questo intervallo.
2. Attivare la funzione WPS sul proprio terminale intelligente.
3. Aprire il browser del proprio terminale intelligente e inserire **http://smalogin.net** nella riga dell'indirizzo.

## Collegamento con la ricerca rete WLAN

1. Effettuare una ricerca delle reti WLAN con il proprio terminale intelligente.
2. Nell'elenco delle reti WLAN trovate, selezionare il codice SSID del prodotto **SMA[numero di serie]**.
3. Inserire la password WLAN specifica per l'apparecchio (v. WPA2-PSK sulla targhetta di identificazione del prodotto).
4. Aprire il browser del proprio terminale intelligente e inserire **http://smalogin.net** nella riga dell'indirizzo.
  - Viene visualizzata la pagina di benvenuto o di accesso dell'interfaccia utente.
5. Se la pagina di accesso dell'interfaccia utente non si apre, nella riga dell'indirizzo del browser inserire l'indirizzo IP **192.168.12.3** o **SMA[numero di serie].local** o **https://SMA[numero di serie]**, se il proprio terminale intelligente supporta i servizi mDNS.

## 8.1.2 Collegamento via Ethernet sulla rete locale

### **i** Nuovo indirizzo IP in caso di collegamento con una rete locale

Se il prodotto è collegato a una rete locale (ad es. tramite un router), il prodotto ottiene un nuovo indirizzo IP. A seconda del tipo di configurazione, il nuovo indirizzo IP viene assegnato automaticamente dal server DHCP (router) oppure manualmente dall'utente. Al termine della configurazione il prodotto è raggiungibile solo mediante i seguenti indirizzi di accesso:

- Indirizzo di accesso generale: indirizzo IP indicato manualmente o assegnato automaticamente dal server DHCP (router) (determinato mediante SMA Connection Assist), un software di scansione delle reti o la configurazione di rete del router).
- Indirizzo di accesso per sistemi Apple e Linux: **SMA[numero di serie].local** (ad es. SMA0123456789.local)
- Indirizzo di accesso per sistemi Windows e Android: **https://SMA[numero di serie]** (ad es. https://SMA0123456789)

#### Requisiti:

- Il prodotto deve essere collegato alla rete locale tramite cavo di rete, ad es. mediante un router.
- Il prodotto deve essere integrato nella rete locale. Suggerimento: esistono diverse possibilità di integrare il prodotto nella rete locale mediante la procedura guidata d'installazione.
- È necessario disporre di un terminale intelligente (ad es. smartphone, tablet o laptop).
- Il terminale intelligente deve trovarsi nella stessa rete locale del prodotto.
- Sul terminale intelligente deve essere installato uno dei seguenti browser nella versione aggiornata: Chrome, Edge, Firefox o Safari.

#### Procedura:

1. Avviare il browser del terminale intelligente, digitare l'indirizzo IP del prodotto nella riga dell'indirizzo.
  2. **i** **Il browser segnala una falla di sicurezza.**

Dopo aver immesso l'indirizzo IP può essere visualizzata una notifica che segnala che il collegamento con l'interfaccia utente del prodotto non è sicuro. SMA Solar Technology AG garantisce la sicurezza dell'interfaccia utente.

    - Proseguire con il caricamento dell'interfaccia utente.
- Si apre la pagina di accesso dell'interfaccia utente.

### 8.1.3 Creazione del collegamento via WLAN sulla rete locale

#### **i** Nuovo indirizzo IP in caso di collegamento con una rete locale

Se il prodotto è collegato a una rete locale (ad es. tramite un router), il prodotto ottiene un nuovo indirizzo IP. A seconda del tipo di configurazione, il nuovo indirizzo IP viene assegnato automaticamente dal server DHCP (router) oppure manualmente dall'utente. Al termine della configurazione il prodotto è raggiungibile solo mediante i seguenti indirizzi di accesso:

- Indirizzo di accesso generale: indirizzo IP indicato manualmente o assegnato automaticamente dal server DHCP (router) (determinato mediante SMA Connection Assist), un software di scansione delle reti o la configurazione di rete del router).
- Indirizzo di accesso per sistemi Apple e Linux: **SMA[numero di serie].local** (ad es. SMA0123456789.local)
- Indirizzo di accesso per sistemi Windows e Android: **https://SMA[numero di serie]** (ad es. https://SMA0123456789)

#### **Requisiti:**

- Il prodotto deve essere stato messo in servizio.
- Il prodotto deve essere integrato nella rete locale. Suggerimento: esistono diverse possibilità di integrare il prodotto nella rete locale mediante la procedura guidata d'installazione.
- È necessario disporre di un terminale intelligente (ad es. smartphone, tablet o laptop).
- Il terminale intelligente deve trovarsi nella stessa rete locale del prodotto.
- Sul terminale intelligente deve essere installato uno dei seguenti browser nella versione aggiornata: Chrome, Edge, Firefox o Safari.

#### **Procedura:**

- Immettere l'indirizzo IP del prodotto nella riga dell'indirizzo del browser.
  - Si apre la pagina di accesso dell'interfaccia utente.

## 8.2 Strutture dell'interfaccia utente



Figura 16: Struttura dell'interfaccia utente (esempio)

Posizione	Denominazione	Significato
A	Navigazione focalizzata	Permette la navigazione fra i seguenti livelli: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto</li> <li>• Apparecchio</li> </ul>
B	Impostazioni utente	Offre le seguenti funzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurazione di dati personali</li> <li>• Logout</li> </ul>
C	Informazioni del sistema	Visualizza le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ora del sistema</li> <li>• Versione firmware</li> <li>• Numero di serie</li> <li>• Licenze</li> <li>• Istruzioni (eManual)</li> </ul>
D	Area del contenuto	Visualizza il dashboard o il contenuto del menu selezionato
E	Configurazione	Offre diverse opzioni di configurazione a seconda del numero dei diritti dell'utente e del livello selezionato. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche apparecchi</li> <li>• Parametro</li> <li>• Configurazione di rete</li> <li>• Aggiornamenti</li> <li>• Configurazione apparecchio</li> </ul>

Posizione	Denominazione	Significato
F	Monitoraggio	Visualizza le seguenti informazioni sul livello attuale e il livello superiore in base all'apparecchio selezionato <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energia e potenza</li> <li>• Valori momentanei</li> <li>• Lista stati</li> <li>• Monitor eventi</li> </ul>
G	Dashboard	Visualizza i valori momentanei dell'apparecchio o dell'impianto attualmente selezionato
H	Home	Apri la pagina iniziale dell'interfaccia utente

## 8.3 Attivazione della funzione WPS

La funzione WPS può essere utilizzata per diversi scopi:

- Connessione automatica alla rete (ad es. mediante il router)
- Collegamento diretto fra il prodotto e un terminale intelligente

A seconda della finalità per cui si desidera impiegare la funzione WPS, è necessario procedere diversamente all'attivazione.

### Attivazione della funzione WPS per la connessione automatica a una rete

#### Requisiti:

- La WLAN deve essere attivata nel prodotto.
- Il WPS deve essere attivato sul router.

#### Procedura:

1. Avviare l'interfaccia utente (v. cap. 8.1, pag. 46).
  2. Effettuare il login all'interfaccia utente.
  3. Nel menu **Configurazione** selezionare la voce **Configurazione di rete**.
  4. Nella sezione **WLAN** selezionare il pulsante **Utilizza WPS**.
  5. Selezionare **Salva**.
- La funzione WPS è attiva ed è possibile creare la connessione automatica con la rete.

### Attivazione della funzione WPS per il collegamento diretto con un terminale intelligente

- Attivazione della funzione WPS sul prodotto. A tal fine toccare 2 volte di seguito la cover del prodotto.
  - Il LED blu lampeggia velocemente per circa 2 minuti. La funzione WPS è attiva durante questo intervallo.

## 8.4 Modifica della password

La password per l'utente attualmente registrato può essere modificata nell'interfaccia utente del prodotto.

### Procedura:

1. Avviare l'interfaccia utente (v. cap. 8.1, pag. 46).
2. Effettuare il login all'interfaccia utente.
3. Richiamare il menu **Impostazioni utente**.
4. Selezionare [**Dati personali**].
5. Selezionare [**Se si desidera modificare la password, fare clic qui**].
6. Per modificare la password, inserire prima quella vecchia, poi la nuova password desiderata e ripeterla.
7. Per salvare le modifiche, selezionare [**Salva**].

## 8.5 Caratteristiche della modalità di ricarica

L'EV Charger dispone di 3 modalità di carica tra cui scegliere. Di seguito viene descritto l'effetto dell'impostazione sulla modalità di carica.

Simbolo	Spiegazione
	<b>Carica rapida</b> Il veicolo viene caricato alla massima potenza disponibile. Non vi è alcuna ottimizzazione in termini di costi dell'energia elettrica e di utilizzo dell'energia fotovoltaica. La potenza di carica viene limitata dalla potenza di carica massima del veicolo, dal collegamento domestico e dall'EV Charger.

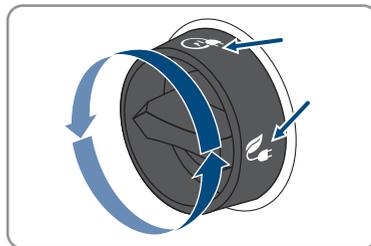
Simbolo	Spiegazione
	<p><b>Ricarica intelligente - Carica con FV in eccesso</b></p> <p>Il veicolo viene caricato con energia elettrica fotovoltaica in eccesso, che altrimenti verrebbe immessa nella rete o scollegata. Nel Sunny Portal viene impostato il valore massimo dell'energia elettrica fotovoltaica in eccesso che consenta all'EV Charger di caricare il veicolo. Il Sunny Home Manager programma la ricarica con l'EV Charger solo quando è in grado di raggiungere l'obiettivo di ottimizzazione impostato. A seconda della configurazione della priorità del POSSIBILE utilizzatore, l'EV Charger viene preso in considerazione dal Sunny Home Manager prima o dopo gli altri utenti in fase di programmazione. In questa modalità di ricarica non è possibile garantire che il veicolo sia sempre carico. Se la corrente FV in eccesso non è sufficiente per la ricarica, non avviene alcuna ricarica.</p>
	<p><b>Ricarica intelligente - Carica con obiettivo predefinito</b></p> <p>L'EV Charger viene gestito come un utilizzatore RICHIESTO con la maggior quantità possibile di energia elettrica fotovoltaica in eccesso. Immettendo un tempo di partenza e la quantità di energia da caricare nell'app SMA Energy, il Sunny Home Manager pianifica il processo di ricarica in modo particolarmente intelligente. Il Sunny Home Manager consente la ricarica a costi minimi e con il massimo sfruttamento della potenza fotovoltaica con una ricarica sufficiente per raggiungere l'obiettivo all'orario di partenza inserito. Dopo una carica sufficiente per il raggiungimento dell'obiettivo, l'EV Charger passa automaticamente alla modalità <b>Carica con obiettivo predefinito</b>.</p>

## 8.6 Modifica della modalità di ricarica

Per passare da una modalità all'altra dell'EV Charger, seguire i passaggi descritti di seguito.

### Passaggio da Ricarica rapida a Ricarica intelligente

- Ruotare il selettore sul prodotto in modo tale che venga visualizzato il simbolo della modalità di carica desiderata.



### Passaggio da Carica con FV in eccesso a Carica con obiettivo predefinito

1. Aprire l'SMA Energy App.
2. Nella barra inferiore selezionare [eMobility].
  - ☑ Vengono visualizzate le informazioni sulla modalità di carica attuale.
3. Nell'elenco a discesa, selezionare la modalità di carica desiderata e, se necessario, configurare le impostazioni.

## 8.7 Attivazione dell'abilitazione della ricarica tramite app

Per proteggere la stazione di ricarica da accessi non autorizzati, è possibile bloccarla con questa funzione. Dopo l'attivazione, la stazione di ricarica viene bloccata e tutti i processi di ricarica devono essere autorizzati mediante l'app SMA Energy. Al termine del processo di ricarica, la stazione di ricarica viene nuovamente bloccata.

### Procedura:

1. Effettuare il login all'interfaccia utente.
2. Nel menu **Configurazione** selezionare la voce del menu **Configurazione apparecchio**.
3. Nella sezione **Impostazioni di ricarica** attivare il campo **Abilitazione della ricarica tramite app**.

## 8.8 Impostazione della luminosità dei LED

La luminosità dei LED può essere impostata. Normalmente la luminosità è impostata su **Alta**.

### Procedura:

1. Effettuare il login all'interfaccia utente.
2. Nel menu **Configurazione** selezionare la voce del menu **Parametro**.
3. Selezionare il parametro **Luminosità dei LED** e selezionare la luminosità desiderata nell'elenco a discesa **Valore**.
4. Selezionare **Salva**.

## 8.9 Eliminazione di un account amministratore

In caso di perdita della password, l'account amministratore può essere annullato e creato nuovamente. I dati dell'impianto non vengono cancellati.

### Requisiti:

- Deve essere disponibile la Device Key dell'adesivo sul retro delle istruzioni in dotazione.

### Procedura:

1. Avviare l'interfaccia utente del prodotto.
  2. Selezionare il pulsante **[Eliminare account amministratore?]**.
  3. Inserire la Device Key dell'adesivo sul retro delle istruzioni in dotazione.
  4. Selezionare **[Cancella]**.
- Il prodotto esegue un riavvio. A questo punto è possibile creare un nuovo account amministratore.

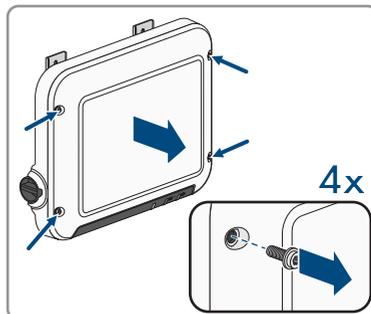
## 9 Scollegamento del prodotto

### ⚠ TECNICO SPECIALIZZATO

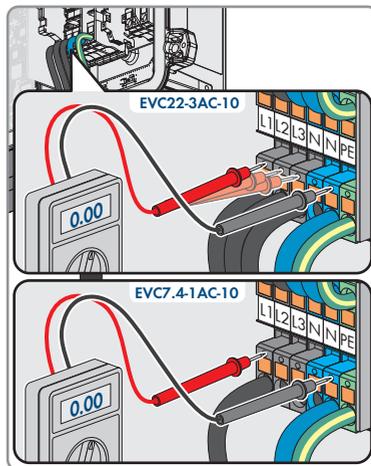
Prima di eseguire qualsiasi operazione sul prodotto, disinserire sempre quest'ultimo come descritto nel presente capitolo. Rispettare sempre la sequenza indicata.

#### Procedura:

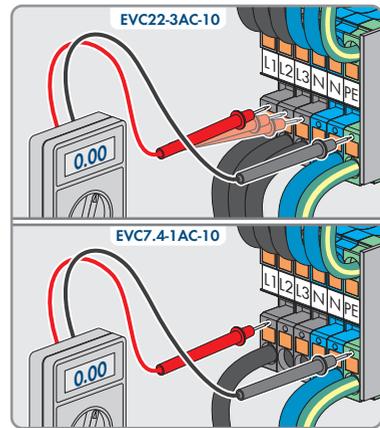
1. Disinserire l'interruttore automatico e assicurarlo contro il reinserimento involontario.
2. Scollegare il cavo di ricarica dal veicolo.
3. Svitare tutte e 4 le viti del coperchio dell'involucro (TX25) e rimuoverlo.



4. Per l'EVC22-3AC-10, verificare in sequenza e con un apposito apparecchio di misurazione l'assenza di tensione sulla morsettiera per il collegamento della rete pubblica tra L1 e N, L2 e N e L3 e N. Per l'EVC7.4-1AC-10, verificare in sequenza e con un apposito apparecchio di misurazione l'assenza di tensione sulla morsettiera per il collegamento della rete elettrica pubblica tra L1 e N, L2 e N e L3 e N.



5. Per l'EVC22-3AC-10, verificare in sequenza e con un apposito apparecchio di misurazione l'assenza di tensione sulla morsetteria per il collegamento della rete pubblica tra L1 e PE, L2 e PE e L3 e PE. Per l'EVC7.4-1AC-10, verificare in sequenza e con un apposito apparecchio di misurazione l'assenza di tensione sulla morsetteria per il collegamento della rete elettrica pubblica tra L1 e PE.



## 10 Pulizia del prodotto

### AVVISO

#### **Danneggiamento del prodotto dovuto a detersivi**

L'uso di detersivi può danneggiare il prodotto e parti del prodotto.

- Pulire il prodotto e tutte le parti del prodotto esclusivamente con un panno inumidito con acqua pulita.

#### **Procedura:**

- Verificare che il prodotto sia privo di polvere, foglie o altro sporco.

# 11 Ricerca degli errori

## 11.1 Messaggi evento

Codice evento	Messaggio, causa e soluzione
1302	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Conduttore(i) esterno(i) o conduttore neutro non connessi</b>            Uno o più conduttori esterni o il conduttore neutro non sono collegati correttamente.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il collegamento CA e, se necessario, correggerlo.</li> </ul>
3701	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Corrente di guasto</b>            C'è una corrente di guasto DC tra l'EV Charger e il veicolo.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare eventuali messaggi di errore sull'interfaccia utente del veicolo.</li> <li>• Scollegare l'EV Charger e il veicolo e ricollegarli per resettare il messaggio di errore.</li> </ul>
6112	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Reset Watchdog</b>            Un task non ha attivato il watchdog del software.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contattare il Servizio di assistenza tecnica.</li> </ul>
6202	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Autodiagnosi &gt; Errore convertitore DI</b>            Il componente esterno Convertitore DI rileva un errore.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contattare il Servizio di assistenza tecnica.</li> </ul>
6501	<p><b>Autodiagnosi &gt; La temperatura interna supera il valore massimo consentito</b>            Il prodotto si è spento perché la temperatura interna è superiore al valore massimo consentito.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendere che il prodotto si raffreddi.</li> <li>• Se questo messaggio compare spesso, contattare il Servizio di assistenza tecnica SMA.</li> </ul>

Codice evento	Messaggio, causa e soluzione
6630	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Sovracorrente nel punto di connessione, arresto rapido attivato</b></p> <p>Nel punto di collegamento è stata rilevata una sovracorrente. Pertanto si è attivato l'arresto rapido.</p>
7001	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Il sensore che misura la temperatura interna è guasto.</b></p> <p>La misurazione è sempre al di fuori dei limiti dell'intervallo di misurazione.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contattare il Servizio di assistenza tecnica.</li></ul>
7312	<p><b>Update terminato</b></p>
7320	<p><b>Apparecchio aggiornato correttamente</b></p> <p>L'aggiornamento del firmware è stato eseguito con successo.</p>
7321	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Errore durante il trasferimento dell'aggiornamento del firmware con n. versione ##. Procedura interrotta.</b></p> <p>L'aggiornamento del firmware non è stato eseguito con successo.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Provare a eseguire nuovamente l'aggiornamento.</li><li>• Se questo messaggio viene visualizzato nuovamente, contattare il Servizio di assistenza tecnica SMA .</li></ul>
7329	<p><b>Contr. condizione riuscito</b></p> <p>La verifica delle condizioni di aggiornamento ha avuto esito positivo. Il pacchetto di aggiornamento del firmware è adatto per questo prodotto.</p>
7330	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Controllo condizione non riuscito</b></p> <p>La verifica delle condizioni di aggiornamento ha avuto esito negativo. Il pacchetto di aggiornamento del firmware non è adatto per questo prodotto.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Provare a eseguire nuovamente l'aggiornamento.</li><li>• Accertarsi che il file di aggiornamento selezionato sia adatto a questo prodotto.</li><li>• Se questo messaggio viene visualizzato nuovamente, contattare il Servizio di assistenza tecnica SMA .</li></ul>

Codice evento	Messaggio, causa e soluzione
7605	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Errore di comunicazione ponte dell'inverter</b>            Il prodotto ha rilevato un errore di comunicazione interno.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contattare il Servizio di assistenza tecnica.</li> </ul>
7619	<p><b>Comunicazione sistema contatore difettosa</b>            Il prodotto non riceve alcun dato dal contatore di energia esterno.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertarsi che il contatore sia correttamente integrato nella stessa rete del prodotto (v. istruzioni del contatore).</li> <li>• In caso di collegamento tramite WLAN: migliorare la qualità della connessione WLAN (ad es. tramite ripetitore del segnale) o collegare il prodotto con il server DHCP (router) via Ethernet.</li> </ul>
7637	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Comunicazione con il contatore interno disturbata</b>            Il prodotto ha rilevato un errore di comunicazione con il contatore interno.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contattare il Servizio di assistenza tecnica.</li> </ul>
7702	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Errore relè</b>            Relè di rete del prodotto difettoso.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contattare il Servizio di assistenza tecnica.</li> </ul>
8705	<p><b>Dato non valido per [##] mediante [##]</b>            È stato inserito un dato non valido per la potenza reattiva o attiva mediante gli ingressi analogici che rilevano gli ingressi o il Modbus digitali.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare e modificare i dati per la potenza reattiva e attiva nell'interfaccia utente del prodotto.</li> </ul>
9026	<p><b>Arresto rapido</b>            Nel punto di collegamento è stata rilevata una sovracorrente. È stato azionato l'arresto rapido.</p>

Codice evento	Messaggio, causa e soluzione
9801	<p><b>Il veicolo non è compatibile</b></p> <p>Il veicolo non è idoneo per l'utilizzo con l'EV Charger.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicurarsi che il veicolo sia idoneo per l'utilizzo con l'EV Charger.</li> <li>• Eseguire nuovamente l'azione.</li> </ul>
9802	<p><b>Il veicolo rileva un errore di carica</b></p> <p>Il veicolo ha rilevato un errore durante la carica.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprire e chiudere il veicolo tramite un telecomando.</li> <li>• Rimuovere il cavo di ricarica dal veicolo e infine ricollegarlo al veicolo.</li> <li>• Controllare e, se necessario, regolare le impostazioni nell'interfaccia utente del veicolo.</li> </ul>
9803	<p><b>La comunicazione tra la stazione di ricarica e il veicolo è disturbata</b></p> <p>Impossibile stabilire una comunicazione tra l'EV Charger e il veicolo.</p>
9804	<p><b>La stazione di ricarica passa alla modalità di ricarica [##]</b></p> <p>La modalità di ricarica è passata alla modalità visualizzata.</p>
9805	<p><b>Ricarica interrotta dal veicolo</b></p> <p>Il veicolo ha causato l'interruzione del processo di ricarica.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprire e chiudere il veicolo tramite un telecomando.</li> <li>• Rimuovere il cavo di ricarica dal veicolo e infine ricollegarlo al veicolo.</li> <li>• Controllare e, se necessario, regolare le impostazioni nell'interfaccia utente del veicolo.</li> </ul>
10002	<p><b>Riavvio</b></p> <p>Il prodotto esegue un riavvio.</p>
10005	<p><b>Avvio del sistema</b></p> <p>Viene eseguito l'avvio del sistema.</p>
10100	<p><b>Parametro [##] impostato con successo. da [##] a [##]</b></p> <p>Il parametro indicato è stato modificato con successo.</p>
10101	<p><b> TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Impostazione parametro [##] fallita. da [##] a [##]</b></p> <p>Il parametro indicato non è stato modificato.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertarsi che vengano rispettati i valori limite del parametro.</li> <li>• Effettuare nuovamente la modifica del parametro.</li> </ul>

<b>Codice evento</b>	<b>Messaggio, causa e soluzione</b>
10107	<p><b>Aggiornamento non riuscito</b></p> <p>L'aggiornamento non è stato eseguito con successo.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provare a eseguire nuovamente l'aggiornamento.</li> <li>• Se questo messaggio viene visualizzato nuovamente, contattare il Servizio di assistenza tecnica SMA .</li> </ul>
10109	<p><b>Impostazione ora eseguita / ora nuova</b></p> <p>È stata registrata una nuova ora.</p>
10111	<p><b>Aggiornamento su versione ## riuscito</b></p> <p>L'aggiornamento del firmware è stato eseguito con successo.</p>
10114	<p><b>Il dispositivo è stato ripristinato alle impostazioni di fabbrica</b></p> <p>La configurazione del prodotto è stata ripristinata alle impostazioni di fabbrica</p>
10207	<p><b>Nuovo dispositivo [##] registrato</b></p> <p>Il prodotto visualizzato è stato aggiunto all'impianto del prodotto di comunicazione.</p>
10222	<p><b>La variazione del parametro # è stata richiesta dall'utente # mediante EVC##-#AC-10 dal valore # a #.</b></p> <p>La variazione del parametro è stata richiesta.</p>
10270	<p><b>Anomalia di comunicazione con il Sunny Home Manager</b></p> <p>Impossibile al momento stabilire una comunicazione con il Sunny Home Manager.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare le connessioni di rete.</li> </ul>
10283	<p><b>⚠ TECNICO SPECIALIZZATO</b></p> <p><b>Modulo WLAN guasto</b></p> <p>Il modulo WLAN integrato nel prodotto è guasto.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contattare il Servizio di assistenza tecnica.</li> </ul>

Codice evento	Messaggio, causa e soluzione
10284	<p><b>Connessione WLAN impossibile</b></p> <p>Attualmente il prodotto non dispone di un collegamento WLAN alla rete selezionata.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertarsi che SSID, password WLAN e metodo di codifica siano stati inseriti correttamente. Il metodo di codifica è determinato dal router WLAN o dal WLAN Access Point, dove può essere modificato.</li> <li>• Accertarsi che il router WLAN o il WLAN Access Point siano a portata e segnalino un regolare funzionamento.</li> <li>• Se questo messaggio compare di frequente, migliorare il collegamento WLAN mediante un ripetitore.</li> </ul>
10285	<p><b>Connessione WLAN stabilita</b></p>
10286	<p><b>Connessione WLAN persa</b></p> <p>Il prodotto ha perso il collegamento WLAN alla rete selezionata.</p> <p><b>Soluzione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertarsi che il router WLAN o il WLAN Access Point siano ancora attivi.</li> <li>• Accertarsi che il router WLAN o il WLAN Access Point siano a portata e segnalino un regolare funzionamento.</li> <li>• Se questo messaggio compare di frequente, migliorare il collegamento WLAN mediante un ripetitore.</li> </ul>
10294	<p><b>Access Point attivato</b></p> <p>L'Access Point è attivo. È possibile stabilire una connessione WLAN.</p>
10295	<p><b>L'Access Point è disattivato</b></p> <p>L'Access Point non è attivo. Impossibile stabilire una connessione WLAN.</p>
10297	<p><b>L'apparecchio [##] è stato cancellato da [##]</b></p> <p>Un utente ha rimosso il prodotto visualizzato dall'impianto del prodotto di comunicazione.</p>
10321	<p><b>L'apparecchio non è momentaneamente raggiungibile. Probabilmente l'apparecchio è spento.</b></p>
10507	<p><b>Nuova limitazione della potenza</b></p> <p>Il prodotto ha ricevuto un nuovo dato per relativo alla limitazione dell'efficienza.</p>
10603	<p><b>Configurazione non valida per il contatore di prelievo dalla rete</b></p>
10612	<p><b>L'account amministratore è stato ripristinato.</b></p>
27201	<p><b>Ricerca aggiornamenti eseguita con successo</b></p>
27204	<p><b>Download di un aggiornamento avviato</b></p>

<b>Codice evento</b>	<b>Messaggio, causa e soluzione</b>
27205	<b>Download di un aggiornamento terminato con successo</b>
27206	<b>Download di un aggiornamento non terminato con successo</b> Il download di un aggiornamento è fallito. <b>Soluzione:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Provare a scaricare di nuovo l'aggiornamento.</li><li>• In caso di collegamento tramite WLAN: migliorare la qualità della connessione WLAN (ad es. tramite ripetitore del segnale) o creare un collegamento via Ethernet al prodotto.</li><li>• Se questo messaggio viene visualizzato nuovamente, contattare il Servizio di assistenza tecnica SMA .</li></ul>
27208	<b>Trasferimento in corso dell'aggiornamento del firmware con n. versione [##] per il tipo di apparecchio [##]. Il trasferimento può richiedere qualche minuto.</b>
27313	<b>Aggiornamento avviato</b>

## 12 Messa fuori servizio del prodotto

Per mettere completamente fuori servizio il prodotto al termine del suo ciclo di vita, procedere come descritto nel presente capitolo.

### ⚠ ATTENZIONE

#### Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto

In caso di tecnica di sollevamento errata o di caduta del prodotto durante il trasporto o il montaggio sussiste il pericolo di infortuni.

- Indossare dispositivi di protezione individuale idonei durante qualsiasi intervento sul prodotto.

#### Procedura:

1.

### ⚠ PERICOLO

#### Pericolo di morte dovuto ad alte tensioni

- Scollegare il prodotto (v. cap. 9, pag. 55).

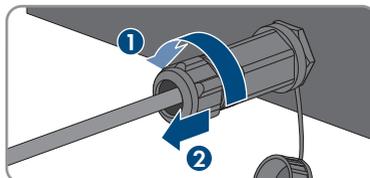
2.

### ⚠ ATTENZIONE

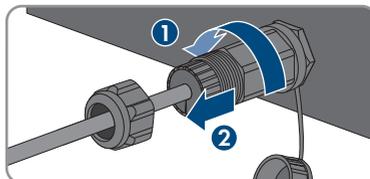
#### Pericolo di ustioni per contatto con parti roventi dell'involucro

- Attendere 30 minuti che l'involucro si sia raffreddato.

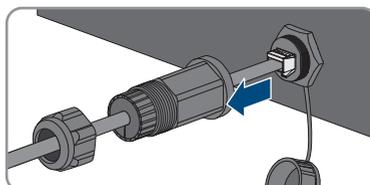
3. Svitare il dado a risvolto dalla bussola filettata per il cavo di rete.



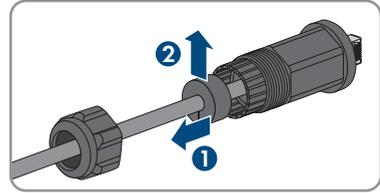
4. Svitare la bussola filettata dal filetto della presa di rete sul prodotto e rimuoverla.



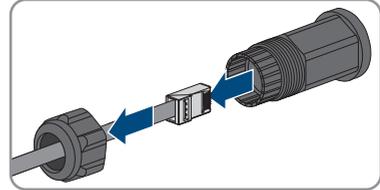
5. Sbloccare il connettore del cavo di rete ed estrarlo dalla presa del prodotto.



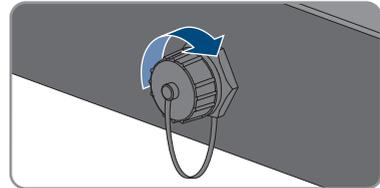
6. Estrarre la boccola dalla bussola filettata e rimuovere la boccola dal cavo di rete.



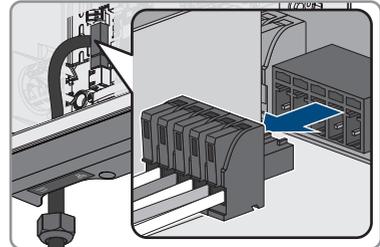
7. Estrarre il cavo di rete dalla bussola filettata e dal dado a risvolto.



8. Avvitare il cappuccio di protezione alla presa di rete.



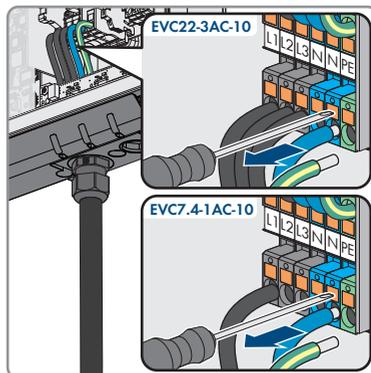
9. Rimuovere le morsettiere per il collegamento della sorgente di segnale all'ingresso digitale dalla presa per il collegamento di una sorgente di segnale digitale.



10. Rimuovere il conduttore dalle morsettiere.

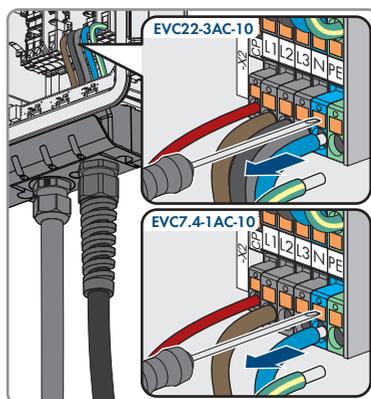
11. Inserire il cavo di collegamento dal prodotto. Se necessario, allentare leggermente il dado a risvolto del pressacavo.

12. Per l'EVC22-3AC-10, rimuovere i conduttori L1, L2, L3, N e PE dalla morsettiera per il collegamento della rete elettrica pubblica. Per l'EVC7.4-1AC-10, rimuovere i conduttori L1, N e PE dalla morsettiera per il collegamento della rete elettrica pubblica. A tal fine inserire un cacciavite a taglio (da 3 mm) fino in fondo nell'apertura quadrata sopra i morsetti ed estrarre i conduttori dai morsetti.



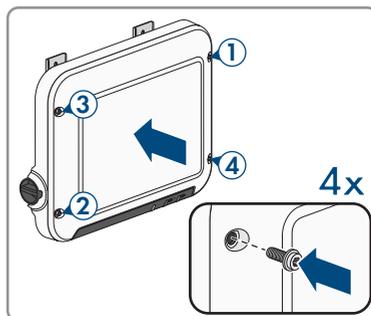
13. Far passare il cavo CA attraverso il pressacavo, all'esterno del prodotto. Se necessario, allentare leggermente il dado a risvolto del pressacavo.

14. Per l'EVC22-3AC-10 rimuovere i conduttori L1, L2, L3, N, PE e il cavo CP dalla morsettiera per il collegamento del cavo di ricarica. Per l'EVC7.4-1AC-10 rimuovere i conduttori L1, N, PE e il cavo CP dalla morsettiera per il collegamento del cavo di ricarica. A tal fine inserire un cacciavite a taglio (da 3 mm) fino in fondo nell'apertura quadrata sopra i morsetti ed estrarre i conduttori dai morsetti.



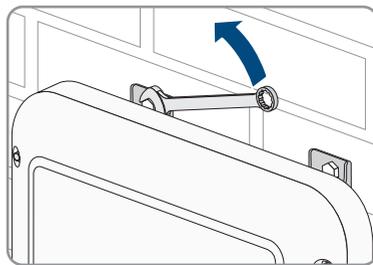
15. Far passare il cavo di ricarica attraverso la spirale anti-piegamento e il pressacavo fuori dal prodotto. A tale scopo, se necessario, allentare la spirale anti-piegamento.

16. Posizionare il coperchi dell'involucro e serrare le viti seguendo l'ordine indicato nella figura (TX25, coppia:  $6 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ ). Infine, serrare di nuovo la prima vite.

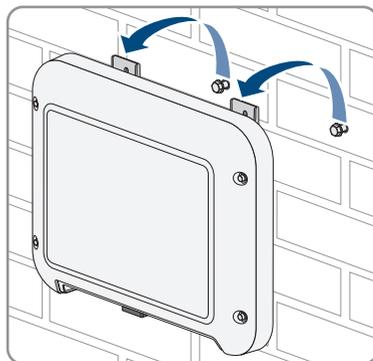


17. Allentare la vite a testa esagonale con cui la staffa di montaggio è fissata alla base.

18. Allentare leggermente le 2 viti per il fissaggio delle linguette metalliche nella parte superiore del prodotto.



19. Agganciare il prodotto sulle viti mediante le linguette in metallo.



20. Se è necessario immagazzinarlo o spedirlo, imballare il prodotto. Utilizzare l'imballaggio originale o una confezione adatta al peso e alle dimensioni del prodotto.
21. Qualora sia necessario, smaltire il prodotto nel rispetto delle norme per lo smaltimento dei rifiuti elettronici vigenti nel luogo di installazione.

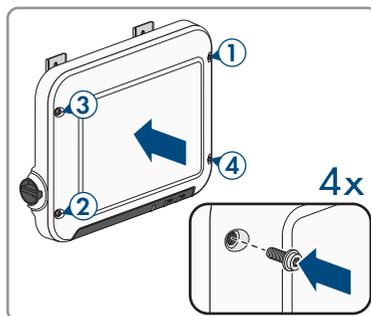
## 13 Procedura alla ricezione di un apparecchio sostitutivo

### ⚠ TECNICO SPECIALIZZATO

In caso di errore può essere necessario sostituire il prodotto. In questo caso si riceverà da SMA Solar Technology AG un apparecchio sostitutivo. Dopo averlo ricevuto, sostituire il prodotto difettoso come descritto di seguito. L'apparecchio sostitutivo può essere dotato di un coperchio per il trasporto. Il coperchio dell'involucro del prodotto difettoso deve essere sostituito con il coperchio per il trasporto. Il coperchio del campo di collegamento e il cavo di ricarica non vengono sostituiti. Utilizzare il coperchio del campo di collegamento e il cavo di ricarica del prodotto difettoso.

#### Procedura:

1. Mettere fuori servizio l'apparecchio difettoso (v. cap. 12, pag. 65).
2. Montare l'apparecchio sostitutivo e realizzare il collegamento elettrico come descritto nel presente documento.
3. Se il coperchio dell'involucro dell'apparecchio sostitutivo è un coperchio per il trasporto (v. le informazioni sul coperchio dell'involucro), sostituirlo con il coperchio del prodotto difettoso. Serrare le viti del coperchio dell'involucro seguendo l'ordine indicato nella figura (TX25, coppia:  $6 \text{ Nm} \pm 0,3 \text{ Nm}$ ). Infine, serrare di nuovo la prima vite.



4. Mettere in servizio l'apparecchio sostitutivo (v. cap. 7.2, pag. 41).
5. Stabilire un collegamento all'interfaccia utente (v. cap. 8.1, pag. 46).
6. Configurare il prodotto mediante la procedura guidata per la messa in funzione (v. cap. 7.4, pag. 44).
7. Se il prodotto difettoso era stato registrato in un prodotto di comunicazione, sostituirlo con il prodotto nuovo nel prodotto di comunicazione (vedere il manuale d'uso del prodotto di comunicazione).
8. Imballare il prodotto difettoso nel cartone del dispositivo sostitutivo e concordare il ritiro con SMA Solar Technology AG.

## 14 Dati tecnici

### Ingressi e uscite (CA)

	<b>EVC7.4-1AC-10</b>	<b>EVC22-3AC-10</b>
Potenza di carica, regolabile (Modalità 3)	Da 1300 W a 7400 W	Da 1300 W a 22000 W
Tensione nominale	230 V	400 V
Frequenza nominale	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Corrente nominale, monofase	32 A	32 A
Tensione d'ingresso minima	50 V	50 V
Sezione conduttore, rigida o flessibile	3 x 6 mm <sup>2</sup>	5 x 6 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore, rigida	3 x 10 mm <sup>2</sup>	5x 10 mm <sup>2</sup>
Collegamento al veicolo (connettore)	Tipo 2	Tipo 2
Lunghezza cavo di ricarica	5 m / 7,5 m / 10 m	5 m / 7,5 m / 10 m

### Dispositivi di protezione

Monitoraggio integrato della corrente continua di dispersione 6 mA	Presente
Protezione dai black-out	Presente

### Dati generali

Larghezza x altezza x profondità	460 mm x 357 mm x 122 mm
Peso	8,0 kg
Lunghezza x larghezza x altezza della confezione	597 mm x 399 mm x 238 mm
Peso massimo inclusa confezione	15 kg
Range di temperature di funzionamento	Da -25 °C a +40 °C
Range di temperature di funzionamento con funzione di derating integrata	da -25 °C a +60 °C
Range di temperature di immagazzinaggio	Da -25 °C a +70 °C
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (condensante)	100 %
Altitudine operativa massima sul livello del mare (s.l.m.)	2000 m
Consumo in standby	< 6,5 W

Volume massimo di dati per stazione di ricarica in caso di comunicazione Speedwire	550 MB/mese
Tecnologia radio	WLAN 802.11 b/g/n
Banda di frequenza	2,4 GHz
Potenza di trasmissione massima	100 mW
Portata WLAN all'aperto	100 m
Numero max di reti WLAN rilevabili	32
Principio di raffreddamento	Convezione
Grado di protezione secondo IEC 60529	IP65
Resistenza agli urti	IK08
Classe di isolamento secondo IEC 61140	I
Categoria di sovratensione	III
Sistemi di distribuzione autorizzati	TN, TT, IT

### Dotazione

Collegamento CA	Morsetto a molla
Interfaccia Speedwire	Standard
WLAN	Standard

### Coppie

Viti per montaggio a parete	Manuale
Viti staffa di montaggio	6 Nm $\pm$ 0,3 Nm
Viti del coperchio del campo di collegamento	3,5 Nm
Viti del coperchio dell'involucro	6 Nm $\pm$ 0,3 Nm

### Capacità di memorizzazione dei dati

Valori di 1 minuto	7 giorni
Valori di 5 minuti	7 giorni
Valori di 15 minuti	30 giorni
Valori di 60 minuti	3 anni
Messaggi di evento	1024 eventi

## 15 Accessori

Denominazione	Breve definizione	Codice d'ordine SMA
Cavo di ricarica per EVC7,4-1AC-10 lungo 5 m	Cavo di ricarica monofase, lungo 5 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC7,4-1AC-10.	EVC-CBL-1-5-10
Cavo di ricarica per EVC7,4-1AC-10 lungo 7,5 m	Cavo di ricarica monofase, lungo 7,5 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC7,4-1AC-10.	EVC-CBL-1-7,5-10
Cavo di ricarica per EVC7,4-1AC-10 lungo 10 m	Cavo di ricarica monofase, lungo 10 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC7,4-1AC-10.	EVC-CBL-1-10-10
Cavo di ricarica per EVC22-3AC-10 lungo 5 m	Cavo di ricarica trifase, lungo 5 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC22-3AC-10	EVC-CBL-3-5-10
Cavo di ricarica per EVC22-3AC-10 lungo 7,5 m	Cavo di ricarica trifase, lungo 7,5 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC22-3AC-10	EVC-CBL-3-7,5-10
Cavo di ricarica per EVC22-3AC-10 lungo 10 m	Cavo di ricarica trifase, lungo 10 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC22-3AC-10	EVC-CBL-3-10-10

## 16 Pezzi di ricambio

Denominazione	Breve definizione	Codice d'ordine SMA
Cavo di ricarica per EVC7,4-1AC-10 lungo 5 m	Cavo di ricarica monofase, lungo 5 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC7,4-1AC-10	EVC-CBL-1-5-10-SP
Cavo di ricarica per EVC7,4-1AC-10 lungo 7,5 m	Cavo di ricarica monofase, lungo 7,5 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC7,4-1AC-10	EVC-CBL-1-7,5-10-SP
Cavo di ricarica per EVC7,4-1AC-10 lungo 10 m	Cavo di ricarica monofase, lungo 10 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC7,4-1AC-10	EVC-CBL-1-10-10-SP
Cavo di ricarica per EVC22-3AC-10 lungo 5 m	Cavo di ricarica CA trifase, lungo 5 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC22-3AC-10	EVC-CBL-3-5-10-SP
Cavo di ricarica per EVC7,4-1AC-10 lungo 7,5 m	Cavo di ricarica CA trifase, lungo 7,5 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC22-3AC-10	EVC-CBL-3-7,5-10-SP
Cavo di ricarica per EVC7,4-1AC-10 lungo 10 m	Cavo di ricarica CA trifase, lungo 10 metri, come pezzo di ricambio per SMA EV Charger di tipo EVC22-3AC-10	EVC-CBL-3-10-10-SP

## 17 Contatto

In caso di problemi tecnici con i nostri prodotti si prega di rivolgersi al Servizio di assistenza tecnica SMA. Per poter fornire un aiuto mirato sono necessari i seguenti dati:

- Tipo di apparecchio
- Numero di serie
- Versione firmware
- Messaggio evento
- Luogo e altitudine di montaggio
- Dotazione opzionale, ad es. prodotti di comunicazione
- Nome dell'impianto su Sunny Portal (se disponibile)
- Dati di accesso a Sunny Portal (se disponibili)
- Eventuali impostazioni nazionali specifiche (se previste)
- Informazioni sul ricevitore di comandi centralizzati
- Descrizione dettagliata del problema

Potete trovare le informazioni di contatto per il vostro paese su:



<https://go.sma.de/service>

## 18 Dichiarazione di conformità UE

Ai sensi delle direttive UE

- Impianti radio 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose (RoHS) 2011/65/UE (8.6.2011 L 174/88) e 2015/863/UE (31.3.2015 L 137/10) (RoHS)



SMA Solar Technology AG dichiara che i prodotti descritti all'interno del presente documento sono conformi ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni rilevanti delle direttive sopra citate. La dichiarazione di conformità UE completa è disponibile sul sito [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com).

## 19 Dichiarazione di conformità UK

in conformità ai regolamenti di Inghilterra, Galles e Scozia

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012



SMA Solar Technology AG dichiara che i prodotti descritti all'interno del presente documento sono conformi ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni rilevanti dei regolamenti sopra citati. La dichiarazione di conformità UK completa è disponibile sul sito [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com).





[www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com)

