



**steca**  
Elektronik

## Breve manuale di installazione

### coolcept coolcept-x

StecaGrid 1500 (-x)  
StecaGrid 1800 (-x)  
StecaGrid 2000 (-x)  
StecaGrid 2300 (-x)  
StecaGrid 2500 (-x)  
StecaGrid 3000 (-x)  
StecaGrid 3010 (-x)  
StecaGrid 3600 (-x)  
StecaGrid 4200 (-x)

### coolcept<sup>3</sup> coolcept<sup>3</sup>-x

StecaGrid 3203 (-x)  
StecaGrid 4003 (-x)  
StecaGrid 4803 (-x)  
StecaGrid 5003  
StecaGrid 5503 (-x)  
StecaGrid 6003

### Note al presente manuale

Il breve manuale di installazione informa l'installatore in merito a montaggio, collegamento e messa in funzione del dispositivo.

I brevi istruzioni per l'uso contengono le informazioni più importanti per l'utente sul funzionamento del dispositivo.

Informazioni ulteriori sono riportate nel manuale di installazione e uso su internet.



Rimandi ad altre fonti di informazione sono riportati come indirizzo internet e codice QR. Scansionare i codici QR con smartphone e un'opportuna app.  
<http://www.steca.com/Wechselrichter-Wohnsiedlung>

### Destinazione d'uso

- La gamma di prodotti coolcept è composta da inverter di varie classi di potenza per il montaggio interno ed esterno come pure per l'immissione monofase o trifase.
- Utilizzare l'inverter solo in sistemi fotovoltaici collegati alla rete.
- L'inverter è adatto a moduli fotovoltaici i cui collegamenti non sono messi a terra.
- I moduli fotovoltaici collegati, secondo IEC 61730, devono possedere una valutazione di classe A, poiché l'inverter non presenta alcuna separazione galvanica.
- La tensione di sistema massima ammessa del generatore fotovoltaico deve essere superiore alla tensione di rete CA.
- A seconda del modello sono presenti contatti di collegamento per un sistema di accumulo di energia opzionale. Il collegamento non deve essere mai collegato direttamente ad una batteria.

### Installazione



- Durante la posa dei cavi, non compromettere le misure tecniche antincendio relative all'edilizia.
- Assicurarsi che non siano presenti gas infiammabili.
- Rispettare tutte le disposizioni e norme d'installazione vigenti, le leggi nazionali e i valori di collegamento dell'azienda elettrica locale.
- Pericolo di morte a causa di scariche elettriche!
  - Disinserire l'interruttore automatico CA e assicurarlo contro la riaccensione inavvertita.
  - Verificare l'assenza di tensione sulla linea CA da tutti i poli.
  - Impostare l'interruttore sezionatore CC dell'inverter sulla posizione 0 e assicurarlo contro l'inserimento involontario.
  - Quando i moduli sono colpiti dalla luce, i cavi CC conducono tensione.

La superficie di montaggio è salda, verticale, piana, non facilmente infiammabile e non esposta a vibrazioni continue. Lo stesso deve valere per la zona circostante. La superficie di montaggio deve offrire supporto per le viti di fissaggio.

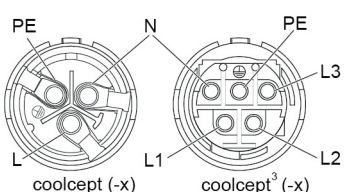
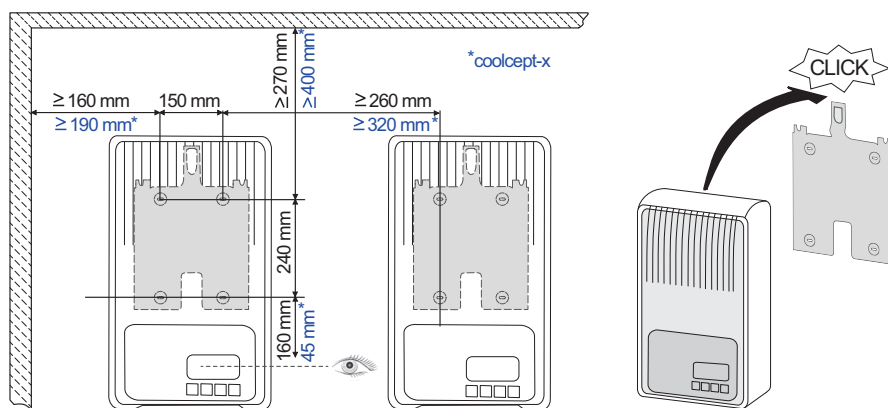
Osservare le condizioni consentite per l'ambiente circostante.

Non installare l'inverter in stalle in cui vengono allevati animali.

Rispettare i valori di collegamento indicati sulla targhetta identificativa.

Posare i cavi in modo che i collegamenti non possano essere interrotti accidentalmente.

Non collegare le linee CC al potenziale di terra.



a. Montare la **spina CA** come illustrato (vista sui collegamenti delle linee) sul cavo di rete.  
<http://www.wieland-electric.com/de/produkte/rundsteckverbinder-photovoltaik>



b. Installare la **spina CC** sul cavo del generatore fotovoltaico rispettando la polarità.  
<https://www.phoenixcontact.com/online/portal/de>



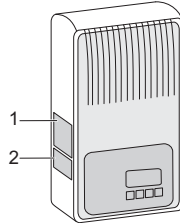
### Sicurezza



- Prima dell'installazione e dell'uso del dispositivo leggere e comprendere il presente documento.
- Collegamento, messa in funzione e manutenzione sono consentiti solo da tecnici elettrici specializzati in tecnologia fotovoltaica.
- Disattivare immediatamente l'apparecchio e staccarlo dalla rete e dai moduli qualora uno dei seguenti componenti presenti dei danni:
  - apparecchio (nessun funzionamento, danni visibili, sviluppo di fumo, liquidi penetrati ecc.)
  - cavi
  - moduli fotovoltaici
- Riaccendere l'impianto solo dopo che è stato riparato da un tecnico.
- Tensioni pericolose possono essere presenti sui componenti fino a 10 minuti dopo lo spegnimento dell'interruttore sezionatore CC e dell'interruttore automatico di sicurezza.
- Attenzione! Ci sono due fonti di tensione: rete elettrica e moduli fotovoltaici. Prima di lavorare sull'apparecchio, staccare entrambe le fonti di tensione dallo stesso.
- Non coprire l'apparecchio.
- Mai alterare o rimuovere i contrassegni di fabbricazione dall'apparecchio.
- Non aprire l'apparecchio.
- Tenere i sistemi FV fuori dalla portata dei bambini.
- Rispettare le norme generali e nazionali antinfortunistiche e di sicurezza.
- Conservare il presente documento per la durata utile dell'apparecchio e consegnarlo all'utilizzatore successivo.

### Contrassegni sull'apparecchio

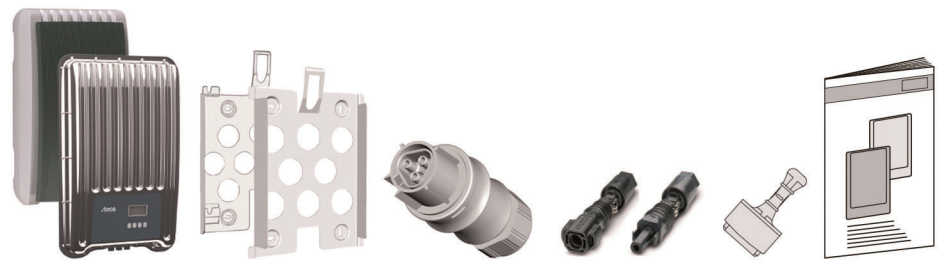
- Targhetta identificativa con i dati tecnici più importanti e numeri di serie
- Targhetta di sicurezza con avvertenze



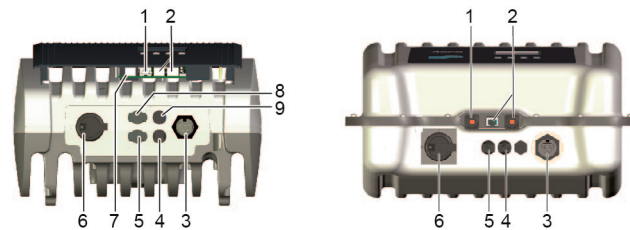
Quando si collegano componenti esterni (come ad es. il data logger): osservare il manuale del produttore. I componenti collegati erroneamente possono danneggiare l'apparecchio.

Un uso non corretto, soprattutto nella messa in funzione, può compromettere il rendimento dell'impianto.

### Contenuto della fornitura



coolcept	1	1	1	-	1
coolcept <sup>3</sup>					
coolcept-x	1	1	1	3	1
coolcept <sup>3</sup> -x					



- Se presente, inserire la connessione dati TCP-IP (1) e Modbus RTU (7).
- Se presente, inserire la connessione dati RS485 (2). Se necessario, inserire il connettore di terminazione.
- Solo per coolcept-x e coolcept<sup>3</sup>-x: chiudere le prese RJ45 (1,2) aperte con i cappucci a tenuta ermetica forniti in dotazione.
- Innestare il connettore a spina del cavo dal generatore fotovoltaico nei collegamenti PV (4, 5) sull'invertitore (lo scatto è udibile).
- Solo per coolcept<sup>3</sup>, solo se presente il convertitore di potenza SolUse: innestare il connettore a spina del cavo dal convertitore di potenza SolUse nel collegamento BAT (8, 9) sull'invertitore (lo scatto è udibile). Ai collegamenti BAT non devono essere collegati generatori fotovoltaici.
- Inserire la spina CA nell'innesto (3) dell'inverter (scatta in modo udibile).
- Accendere l'interruttore di potenza automatico CA. Così l'inverter si accende. Il display mostra la schermata iniziale della prima messa in funzione. Si avvia la prima messa in funzione. Vengono richieste una dopo l'altra varie impostazioni di base.



Informazioni dettagliate sull'installazione della linea CA e sull'interruttore sezionatore sono riportate nel manuale d'uso, disponibile da scaricare.  
<http://www.steca.com/Wechselrichter-Wohnsiedlung>

- Impostare la lingua del display.
- Impostare data/ora.
- Impostare paese di impiego. Attenzione, il paese può essere impostato solo una volta!



Per maggiori informazioni sulle impostazioni dei paesi consultare:  
<http://www.steca.com/Wechselrichter-Wohnsiedlung>  
A seconda del paese selezionato potrebbero essere eventualmente necessari ulteriori requisiti.

- Selezionare **Terminazione** e premere **SET**.
- Se le impostazioni sono incomplete, compare la finestra di dialogo **Impostazioni incomplete**. Premere **SET** e modificare i punti aperti delle impostazioni di base.
- Quando tutte le impostazioni sono state effettuate, compare la finestra di dialogo **Tutte le impostazioni corrette?** Per correggere le impostazioni: premere **ESC**. Per terminare la prima messa in funzione: premere a lungo **SET** (> 1 s). Se è stato premuto **SET** a lungo, l'inverter si riavvia e si sincronizza con la rete.
- Accendere l'interruttore sezionatore CC (6) sulla parte inferiore dell'inverter. L'inverter è pronto per il funzionamento.

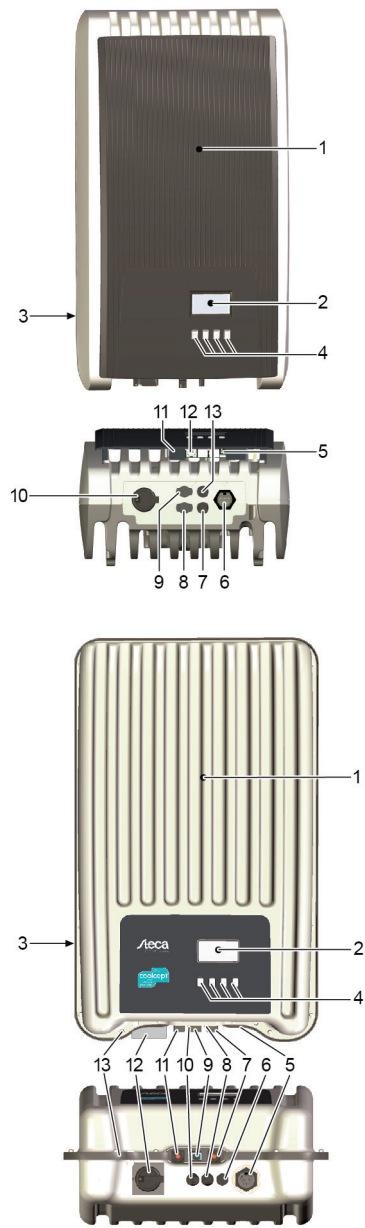


In caso di domande o di ulteriori informazioni sull'installazione, si veda il manuale d'uso che è possibile scaricare.  
<http://www.steca.com/Wechselrichter-Wohnsiedlung>

Steca Elektronik GmbH Tel.: +49 (0) 8331 8558-833  
Mammostrasse 1 Fax: +49 (0) 8331 8558-132  
87700 Memmingen, Germania E-mail: [service@stecasolar.com](mailto:service@stecasolar.com)

## Brevi istruzioni per l'uso

### Struttura



#### coolcept/coolcept<sup>3</sup>

- 1 Copertura
- 2 Display (monocromo, 128 x 64 pixel)
- 3 Targhetta di identificazione, numero di serie, avvertenze
- 4 Tasti di comando: ESC, Δ, ∇, SET (da sinistra verso destra)
- 5 Prese RJ45 (2 bus RS485)
- 6 Collegamento CA
- 7 Collegamento CC negativo (-) per moduli fotovoltaici
- 8 Collegamento CC positivo (+) per moduli fotovoltaici
- 9 Collegamento CC positivo (+) per sistema di accumulo di energia opzionale
- 10 Interruttore sezionatore CC (separa contemporaneamente l'ingresso positivo e quello negativo)
- 11 Presa RJ10 (Modbus RTU)
- 12 Presa RJ45 (LAN)
- 13 Collegamento CC negativo (-) per sistema di accumulo di energia opzionale

#### coolcept-x/coolcept<sup>3-x</sup>

- 1 Copertura
- 2 Display (monocromo, 128 x 64 pixel)
- 3 Targhetta di identificazione, numero di serie, avvertenze
- 4 Tasti di comando: ESC, Δ, ∇, SET
- 5 Collegamento CA
- 6 Membrana di compensazione pressione
- 7 Presa RJ45 (RS485 bus)
- 8 Collegamento CC negativo (-) per moduli fotovoltaici
- 9 Presa RJ45 (RS485 bus)
- 10 Collegamento CC positivo (+) per moduli fotovoltaici
- 11 Presa RJ45 (LAN)
- 12 Interruttore sezionatore CC (separa contemporaneamente l'ingresso positivo e quello negativo, può essere assicurato contro il furto tramite lucchetto)
- 13 Foro per messa a terra opzionale o fissaggio meccanico (catena di sicurezza)

5

Brevi istruzioni per l'uso

### Display



### Esempio di visualizzazione di stato della potenza in uscita:

- 1 Nome del messaggio
- 2 Valore di misura e rispettiva unità
- 3 Data
- 4 Simbolo *Messaggi evento non confermati*
- 5 Simbolo animato *Connect* (indica il traffico dati su bus RS485)
- 6 Simbolo *Riduzione potenza (Derating)*
- 7 Simbolo *Funz. a tensione fissa attivato*
- 8 Orario
- 9 Indirizzo IP dell'apparecchio con collegamento di rete attivo, il display visualizza alternativamente ③ - ⑦

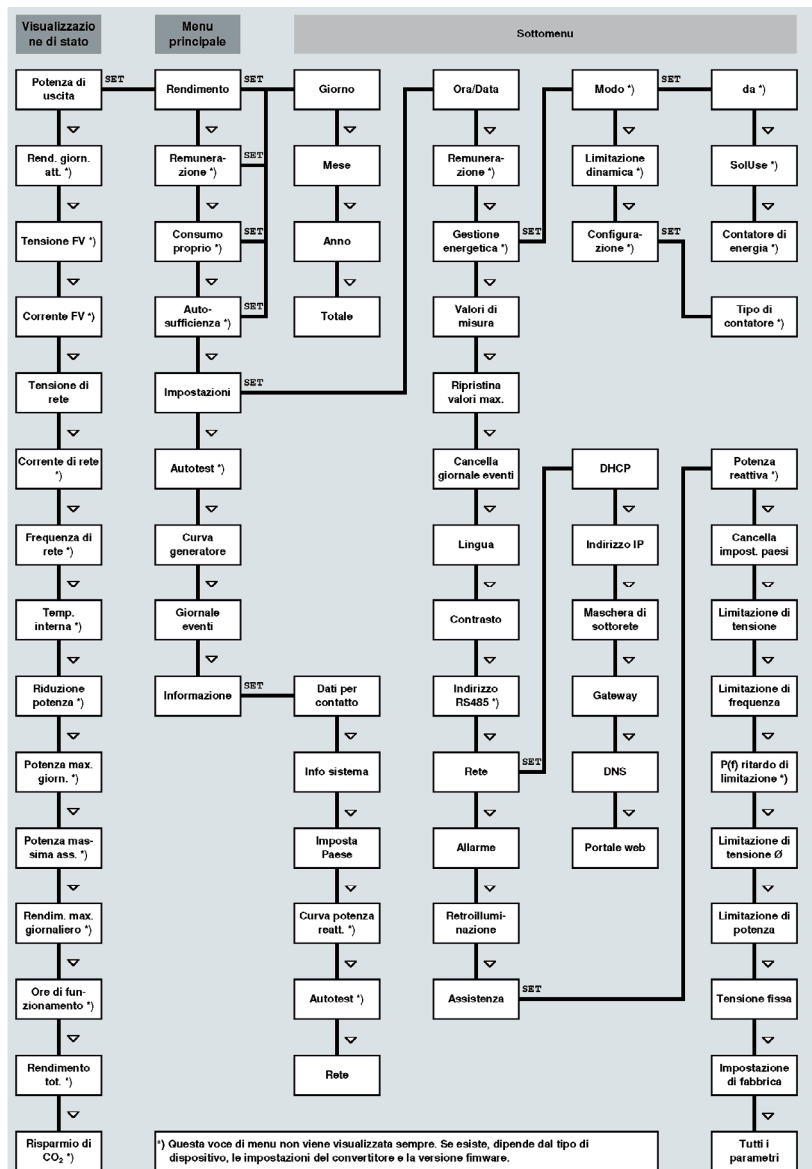
### Tasti di comando

Tasto	Azione	Funzionamento	
		Generale	Funzionamento guidato
ESC	Premere brevemente	Passa ad 1 livello di menu superiore	Torna indietro di 1 passaggio
	Pressione prolungata (≥ 1 secondo)	Ripristina una modifica	
Δ	Premere brevemente	Passa alla visualizzazione di stato	Passa all'inizio del funzionamento guidato
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sposta verso l'alto la barra di selezione o il contenuto del display</li> <li>▪ In un'impostazione numerica, sposta la selezione di 1 posizione verso sinistra</li> <li>▪ Aumenta di 1 livello il valore di impostazione</li> </ul>	
∇	Premere brevemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sposta verso il basso la barra di selezione o il contenuto del display</li> <li>▪ In un'impostazione numerica, sposta la selezione di 1 posizione verso destra</li> <li>▪ Aumenta di 1 livello il valore di impostazione</li> </ul>	
SET	Premere brevemente	Passa ad 1 livello di menu inferiore	-
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un valore numerico selezionato inizia a lampeggiare e può essere modificato</li> <li>▪ Acquisisce la modifica</li> <li>▪ Modifica lo stato di un elemento di comando (casella di controllo/campo opzione)</li> </ul>	
	Pressione prolungata (≥ 1 secondo)	Risponde a una finestra di dialogo con Sì	Va avanti di 1 passaggio

6

Brevi istruzioni per l'uso

### Struttura menu



I guasti sono segnalati dalla retroilluminazione lampeggiante di colore rosso. Contemporaneamente compare anche il rispettivo messaggio evento.

Per informazioni dettagliate sulla struttura di menu e messaggi evento vedere:

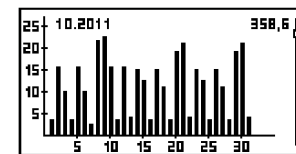
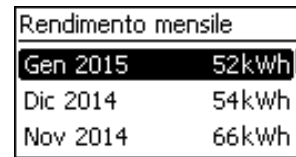
<http://www.steca.com/Wechselrichter-Wohnsiedlung>



7

Brevi istruzioni per l'uso

### Esempio: messaggio numerico e grafico dei rendimenti mensili



Compare la visualizzazione di stato.

1. Premere SET. Il menu principale viene visualizzato; il Rendimento è selezionato.
2. Premere SET. L'elenco con periodi di rendimento (giorno, mese, anno) viene visualizzato.
3. Premere ∇/Δ per selezionare un periodo di rendimento.
4. Premere SET. I singoli rendimenti di uno specifico periodo di rendimento vengono visualizzati in una lista (fig. a sinistra).
5. Premere ∇/Δ per selezionare un singolo rendimento.
6. Premere SET. Il singolo rendimento selezionato viene visualizzato sotto forma di diagramma (fig. a sinistra).
7. Premere ∇/Δ per sfogliare tra i diagrammi.
8. Premere SET per tornare alla lista.
9. I rendimenti possono essere visualizzati anche come importo in denaro (compenso) (vedere struttura di menu).

### I seguenti dati vengono salvati nell'inverter:

- messaggi evento datati
- rendimenti energetici su base giornaliera, mensile e annua

Dati sul rendimento energetico	Durata di memorizzazione
Valore 10 minuti	31 giorni
Valori giornalieri	13 mesi
Valori mensili	30 anni
Valori annuali	30 anni
Rendimento tot.	Durata ininterrotta

### Comunicazione dati

Per la valutazione dei dati, l'inverter può emettere molti dati dalle interfacce RS485 e LAN (ad es. data logger). Più inverter possono essere collegati mediante bus RS485.

Per informazioni dettagliate sulla comunicazione dati vedere: <http://www.steca.com/Wechselrichter-Wohnsiedlung>



### Controllo del dispositivo

Registrazione del gestore e dell'impianto nel portale StecaGrid: <http://www.steca.com/portal>



### Pulizia/Manutenzione

- Rimuovere la polvere con aria compressa (max. 2 bar).
- Rimuovere lo sporco con un panno umido (utilizzare acqua pulita oppure soluzione saponata al 2%).

8

Brevi istruzioni per l'uso