

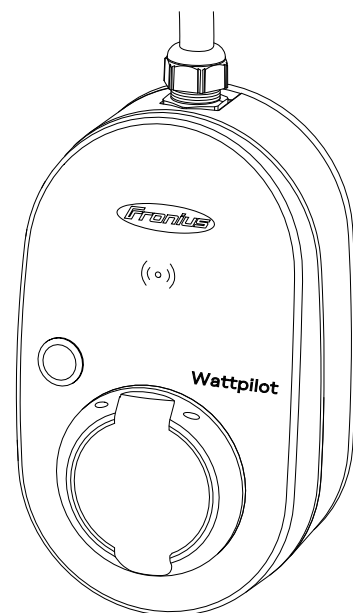
Operating Instructions

Fronius Wattpilot

Go 11 J 2.0 / 22 J 2.0

Go 22 J 2.0 AUS

Home 11 J 2.0 / 22 J 2.0



IT | Istruzioni per l'uso



Indice

Informazioni generali	5
Norme di sicurezza.....	7
Spiegazione delle avvertenze per la sicurezza	7
In generale	7
Condizioni ambientali.....	8
Personale qualificato	8
Misure relative alla compatibilità elettromagnetica.....	8
Protezione dei dati	8
Diritti d'autore	8
In generale	9
Uso prescritto.....	9
Simboli riportati sull'apparecchio.....	9
Fornitura.....	10
Accessori	10
Sicurezza	11
Inverter adatti	14
Generatori adatti di altri produttori.....	14
Elementi di comando e spie	15
Panoramica prodotti	15
Lettore schede	15
Funzioni del pulsante.....	15
ID Chip.....	16
Scheda di reimpostazione	16
Indicazione di stato dei LED	17
Funzioni.....	22
Panoramica.....	22
Commutazione di fase.....	22
Carico asimmetrico di fase.....	22
Energia FV in surplus.....	22
Tariffa elettrica flessibile.....	26
.....	26
Varie modalità di carica.....	28
Modalità standard.....	28
Eco Mode.....	28
Next Trip Mode.....	29
Dynamic Load Balancing.....	32
Informazioni generali.....	32
Principio di funzionamento	32
Priorità	33
Video.....	35
Webinar e video didattici	35
Installazione e messa in funzione	37
Scelta dell'ubicazione e posizione di montaggio.....	39
Scelta dell'ubicazione.....	39
Posizione di montaggio.....	39
Montaggio.....	41
Montaggio a parete di Fronius Wattpilot	41
Installazione del dispositivo antifurto.....	42
Connessione di Fronius Wattpilot	44
Avvertenze generali.....	44
Installazione di Wattpilot Home	44
Funzionamento con alimentazione d'emergenza.....	45
Messa in funzione	45
Termine del processo di carica.....	46
Comunicazione dati con l'inverter	46

App Fronius Solar.wattpilot	49
Overview	51
In generale	51
Download	51
Connessione alla WLAN	52
Avvio dell'app	52
Configurazione dell'hot-spot	52
Impostazione di una rete WLAN	52
Aggiunta di Wattpilot	52
Dettagli ricarica	53
Pagina iniziale	53
Consumo per utente	54
Impostazioni	55
Livello di corrente	55
Next Trip Mode	55
Ottimizzazione dei costi	55
Timer di carica	57
Load balancing	58
Nome	58
Luminosità	59
Colori LED	59
Fuso orario	59
Gestione accessi	59
Sblocco cavo	60
Controllo messa a terra	60
ID Chip	60
Password	60
Requisiti di rete	61
Ingresso digitale	61
Internet	63
Connessione	63
OCPP	63
Riavvio	64
Aggiornamento firmware	64
Appendice	65
In generale	67
Rilevamento della-corrente di guasto	67
Funzioni di sicurezza	67
Impostazioni predefinite	67
Dati tecnici	71
Wattpilot Go 11 J 2.0	71
Wattpilot Go 22 J 2.0	71
Wattpilot Go 22 J 2.0 AUS	72
Wattpilot Home 11 J 2.0	73
Wattpilot Home 22 J 2.0	74
Messaggi di stato e risoluzione	76
Messaggi di stato	76
Condizioni di garanzia e smaltimento	79
Garanzia del costruttore Fronius	79
Smaltimento	79

Informazioni generali

Norme di sicurezza

Spiegazione delle avvertenze per la sicurezza



AVVISO!

Indica un pericolo diretto e imminente che,

- ▶ se non evitato, provoca il decesso o lesioni gravissime.
-



PERICOLO!

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che,

- ▶ se non evitata, può provocare il decesso o lesioni gravissime.
-



PRUDENZA!

Indica una situazione potenzialmente dannosa che,

- ▶ se non evitata, può provocare lesioni lievi o di minore entità, nonché danni materiali.
-

AVVERTENZA!

Indica il pericolo che i risultati del lavoro siano pregiudicati e di possibili danni all'attrezzatura.

In generale

Seguire le presenti istruzioni per l'uso per utilizzare l'apparecchio in sicurezza e correttamente. Conservare per consultazioni future.

L'apparecchio è realizzato conformemente agli standard correnti e alle normative tecniche per la sicurezza riconosciute. Tuttavia, il cattivo uso dell'apparecchio può causare pericolo di

- lesioni personali o decesso dell'operatore o di terzi,
 - danni all'apparecchio e ad altri beni materiali del gestore.
-

Tutte le persone coinvolte nella messa in funzione e manutenzione dell'apparecchio devono

- essere in possesso di apposita qualifica,
 - disporre delle competenze necessarie in materia di installazioni elettriche e
 - leggere integralmente e osservare scrupolosamente le presenti istruzioni per l'uso.
-

Oltre alle istruzioni per l'uso, attenersi alle direttive locali vigenti in materia di prevenzione degli incidenti e tutela dell'ambiente.

Per quanto concerne le avvertenze relative alla sicurezza e ai possibili pericoli riportate sull'apparecchio

- mantenerle leggibili
 - non danneggiarle
 - non rimuoverle
 - non coprirle, non incollarvi sopra alcunché, non sovrascriverle.
-

Utilizzare l'apparecchio solo se tutti gli attacchi e i dispositivi di protezione risultano perfettamente funzionanti. In caso contrario, vi è pericolo di

- lesioni personali o decesso dell'operatore o di terzi,
 - danni all'apparecchio e ad altri beni materiali del gestore.
-

Prima di accendere l'apparecchio, fare riparare i dispositivi di sicurezza non perfettamente funzionanti da un centro specializzato autorizzato.

Mai disattivare o eludere i dispositivi di protezione.

Per conoscere l'esatto significato delle avvertenze relative alla sicurezza e ai possibili pericoli presenti sull'apparecchio, consultare il capitolo "Informazioni riportate sull'apparecchio".

Prima di accendere l'apparecchio, eliminare tutti i problemi che potrebbero pregiudicare la sicurezza.

È in gioco la vostra sicurezza!

Condizioni ambientali

Utilizzare o stoccare l'apparecchio in ambienti diversi da quelli specificati non è una procedura conforme all'uso prescritto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni che potrebbero derivarne.

Personale qualificato

Le informazioni sul montaggio e l'installazione dell'apparecchio contenute nelle presenti istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente a personale tecnico qualificato. Eseguire esclusivamente le operazioni riportate nella documentazione. Ciò vale anche per il personale qualificato.

Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo da un centro specializzato autorizzato.

Misure relative alla compatibilità elettromagnetica

In casi particolari è possibile che, nonostante si rispettino i valori limite standardizzati delle emissioni, si verifichino comunque interferenze nell'ambiente di impiego previsto (per es., se nel luogo di installazione sono presenti apparecchi sensibili alle interferenze, oppure se il luogo di installazione si trova nelle vicinanze di ricevitori radio o televisivi). In questo caso il gestore è tenuto ad adottare misure per l'eliminazione di tali interferenze.

Protezione dei dati

Per quanto riguarda la sicurezza dei dati, l'utente è responsabile:

- dell'esecuzione del backup delle modifiche rispetto alle impostazioni di fabbrica
- del salvataggio e della conservazione delle impostazioni personali.

Diritti d'autore

I diritti d'autore delle presenti istruzioni per l'uso sono di proprietà del produttore.

Il testo e le illustrazioni corrispondono alla dotazione tecnica al momento della stampa, con riserva di modifiche.

Saremo grati per la segnalazione di eventuali discrepanze nelle istruzioni per l'uso.

In generale

Uso prescritto

Fronius Wattpilot Go 11 J 2.0 / Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS è una stazione di ricarica portatile per caricare veicoli elettrici da collegare a una rete AC/trifase.

Fronius Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 è una stazione di ricarica per caricare veicoli elettrici da collegare fissa a una rete AC/trifase.

Fronius Wattpilot può essere utilizzato solo per la carica di veicoli elettrici a batteria e di veicoli ibridi plug-in in combinazione con gli adattatori e i cavi appositamente previsti.

L'uso prescritto dell'apparecchio comprende anche l'osservanza di tutte le avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso.

L'uso non prescritto comprende:

- uso diverso o che esula da quello previsto
- adattamenti a Fronius Wattpilot non espressamente consigliati da Fronius
- installazione di componenti non espressamente consigliati o distribuiti da Fronius.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni che potrebbero derivarne. Decadono inoltre tutti i diritti di garanzia.

Simboli riportati sull'apparecchio

I simboli riportati su Fronius Wattpilot non vanno rimossi né sovrascritti. Le avvertenze e i simboli riportano avvertimenti sul cattivo uso dell'apparecchio, da cui potrebbero risultare gravi lesioni personali e danni materiali.

Simboli sulla targhetta:



Marcatura IC-CPD: dispositivo di controllo e protezione precablato (IC-CPD) con conduttore di terra non commutato per l'alimentazione di veicoli elettrici in modalità di ricarica 2.



Ambiente freddo: l'apparecchio è protetto dal freddo ed è adatto all'uso a temperature fino a -25 °C.



Marcatura CE: conferma la conformità alle direttive e ai regolamenti UE applicabili. Il prodotto è stato testato da uno specifico organismo notificato.



Marcatura RAEE: i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolti separatamente e riciclati in modo compatibile con l'ambiente conformemente alla Direttiva Europea e alla legge nazionale applicabile.



Marcatura RoHS: il prodotto è conforme ai requisiti della direttiva UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Vedere [Dichiarazione RoHS](#).



Marcatura UKCA: conferma la conformità alle direttive e ai regolamenti applicabili nel Regno Unito.

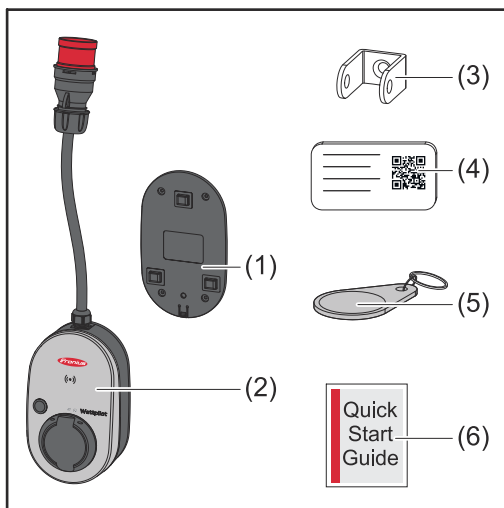


Marcatura RCM: testato secondo i requisiti validi in Australia e Nuova Zelanda.

Fornitura

A seconda della variante di prodotto, la fornitura si differenzia come segue.

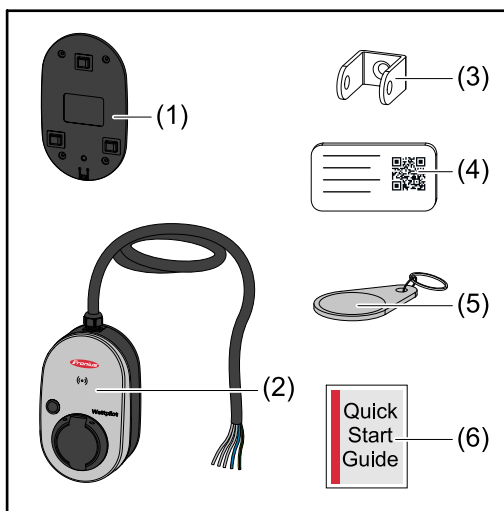
Fronius Wattpilot Go 11 J 2.0 / Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS*



- (1) Supporto di montaggio, incl. viti e tasselli
- (2) Wattpilot Go 11 J 2.0 o Wattpilot Go 22 J 2.0
- (3) Dispositivo antifurto
- (4) Scheda di reimpostazione
- (5) ID Chip
- (6) Guida rapida

*La fornitura del Fronius Wattpilot Go 22 J 2.0 AUS si differenzia dalle altre varianti di prodotto per il tipo di spina.

Fronius Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0



- (1) Supporto di montaggio, incl. viti e tasselli
- (2) Wattpilot Home 11 J 2.0 o Wattpilot Home 22 J 2.0
- (3) Dispositivo antifurto
- (4) Scheda di reimpostazione
- (5) ID Chip
- (6) Guida rapida

Accessori

AVVERTENZA!

Per il funzionamento del Wattpilot utilizzare solo adattatori originali!

Le spine-CEE (vedere IEC 60309) del kit-di adattatori differiscono da quelle di altri fornitori per il design con contatto-reed.

► Utilizzare kit di adattatori originali.

Accessori, opzionali

Denominazione articolo	Codice articolo
Cavo di tipo 2, 32 A, 22 kW, 2,5 m	4,240,419
Cavo di tipo 2, 32 A, 22 kW, 5,0 m	4,240,180
Cavo di tipo 2, 32 A, 22 kW, 7,5 m	4,240,420
ID Chip, 10 pezzi	4,240,181
Mounting plate Go 2.0 (supporto di montaggio)	4,240,421
Type 2 Wall bracket (supporto da parete per cavi)	4,240,422
Kit di adattatori Go 11 2.0, adattatori CEE 16 A su - Spina CEE rossa 32 A (trifase) - Spina CEE blu 16 A (monofase, spina da campeggio) - Spina con contatto di protezione Tipo F 16 A (presa domestica)	4,240,405
Adapter Go 11 CEE32 red 2.0, (trifase)	4,240,406
Adapter Go 11 CEE16 blue 2.0, (monofase)	4,240,407
Adapter Go 11 Type F plug 2.0 (presa domestica)	4,240,408
Kit di adattatori Go 22 2.0, adattatori CEE 32 A su - Spina CEE rossa 16 A (trifase) - Spina CEE blu 16 A (monofase, spina da campeggio) - Spina con contatto di protezione Tipo F 16 A (presa domestica)	4,240,410
Adapter Go 22 CEE16 red 2.0, (trifase)	4,240,411
Adapter Go 22 CEE16 blue 2.0, (monofase)	4,240,412
Adapter Go 22 Type F plug 2.0 (presa domestica)	4,240,413

AVVERTENZA!

Eccezione per la Svizzera

A causa delle disposizioni di legge, in Svizzera non è possibile utilizzare cavi adattatori.

Sicurezza



PERICOLO!

Il cattivo uso dell'apparecchio e l'esecuzione errata dei lavori

Possono verificarsi gravi lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Leggere e comprendere il presente documento.
- ▶ Leggere e comprendere tutte le istruzioni per l'uso dei componenti del sistema, in particolare le norme di sicurezza.



PERICOLO!

I campi elettromagnetici possono essere pericolosi per i portatori di pacemaker e defibrillatori!

Possono conseguire gravi lesioni personali.

- ▶ Tenere i portatori di pacemaker ad almeno 60 cm di distanza.
- ▶ Tenere i portatori di defibrillatori ad almeno 40 cm di distanza.

 **PERICOLO!**

Il corpo esterno aperto o danneggiato

Possono conseguire gravi lesioni personali e danni materiali dovuti all'alta tensione o incendi.

- ▶ Non utilizzare l'apparecchio se il corpo esterno è danneggiato o aperto.
 - ▶ Inviare l'apparecchio in riparazione.
-

 **PERICOLO!**

Componenti allentati del corpo esterno

Possono conseguire gravi lesioni personali e danni materiali dovuti all'alta tensione o incendi.

- ▶ Non utilizzare l'apparecchio in presenza di componenti allentati dell'alloggiamento.
 - ▶ Inviare l'apparecchio in riparazione.
-

 **PERICOLO!**

Cavi danneggiati o liberi

possono causare gravi lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Non utilizzare l'apparecchio se i cavi collegati o inseriti nell'apparecchio stesso sono danneggiati.
 - ▶ Sostenere adeguatamente il peso dell'apparecchio e del cavo di carica.
 - ▶ Prevedere uno scarico meccanico per i cavi.
 - ▶ Posare il cavo di carica in modo sicuro per evitare il rischio di inciampare sul cavo stesso.
-

 **PERICOLO!**

Spine bagnate o sporche

possono causare gravi lesioni personali e danni materiali dovuti a fusioni o carico continuo.

- ▶ Montare l'apparecchio solo in verticale.
 - ▶ Asciugare le spine bagnate in assenza di tensione.
 - ▶ Pulire le spine sporche in assenza di tensione.
-

 **PERICOLO!**

Lo sviluppo di gas delle batterie dei veicoli

Possono conseguire gravi lesioni personali.

- ▶ Utilizzare soltanto in ambienti ben aerati.
-

 **PERICOLO!**

Allontanarsi con il cavo di carica collegato

Possono conseguire gravi lesioni personali o danni materiali.

- ▶ Scollegare il cavo di carica dal veicolo elettrico prima di partire.
 - ▶ Non bypassare il dispositivo di sicurezza del veicolo elettrico.
-

 **PERICOLO!**

Il carico eccessivo

Possono conseguirne gravi lesioni personali o danni materiali.

- ▶ Il carico durante il funzionamento dell'apparecchio del dispositivo con spina dotata di contatto di protezione non deve superare 10 A.
 - ▶ La presa con contatto di protezione deve essere adatta al funzionamento continuo con 10 A.
 - ▶ Controllare lo sviluppo di calore dopo ogni uso.
 - ▶ L'apparecchio e le prese non devono surriscaldarsi.
-

 **PRUDENZA!**

Una corrente di carica eccessiva

può causare incendi o danni all'installazione domestica.

- ▶ Rispettare la corrente massima ammessa sulla presa inserita.
 - ▶ Se non si conosce la corrente di carica massima, eseguire la carica con la corrente di carica più bassa possibile.
 - ▶ Usare solo adattatori originali. Una riduzione automatica della corrente di carica a 16 A inserendo l'adattatore è possibile solo in combinazione con gli adattatori originali.
-

 **PRUDENZA!**

Pericolo dovuto allo sviluppo di calore sull'apparecchio!

L'accumulo di calore può causare danni permanenti e persino incendi.

- ▶ Non coprire mai l'apparecchio durante il processo di carica.
 - ▶ Svolgere completamente il cavo da una bobina per cavi.
 - ▶ Osservare la corretta posizione di montaggio.
-

Non estrarre mai la spina dal collegamento a spina tirando il cavo!

Osservare le indicazioni del gestore della rete per quanto riguarda la carica monofase e il possibile carico asimmetrico della rete che ne deriva!

L'apparecchio è dotato di un modulo di protezione per correnti di guasto incorporato con rilevamento della corrente di dispersione (20 mA CA e 6 mA CC). Osservare le norme nazionali. Per ogni Fronius Wattlepilot deve essere collegato a monte un interruttore di protezione-per correnti di guasto di tipo A e un interruttore automatico.

L'apparecchio può essere utilizzato solo con i seguenti collegamenti:

- CEE rossa 32 A, trifase, 400 V
- CEE rossa 16 A, trifase, 400 V
- Con adattatori originali:
 - CEE rossa 16 A, trifase, 400 V
 - CEE rossa 32 A, trifase, 400 V
 - CEE blu 16 A, monofase, 230 V
 - Spina con contatto di protezione 16 A, monofase, 230 V

In caso di adattatori difettosi o spine CEE difettose, inviare l'apparecchio in riparazione.

AVVERTENZA!

Eccezione per la Svizzera

A causa delle disposizioni di legge, in Svizzera non è possibile utilizzare cavi adattatori.

Inverter adatti

I requisiti minimi per l'utilizzo di alcune funzioni di Fronius Wattpilot (ad es. "Energia FV in surplus") sono: compatibilità con gli apparecchi collegati, una comunicazione dati adatta e un Fronius Smart Meter sul punto di alimentazione.

Inverter Fronius adatti

- Fronius GEN24
- Fronius Tauro
- Fronius Verto
- Fronius Symo Hybrid
- Fronius SnapINverter (tranne le versioni Light)
- Fronius IG*
- Fronius IG Plus*
- Fronius IG TL**
- Fronius CL*

*Requisiti minimi:

- Fronius Smart Meter
- Fronius Datamanager 2.0 (codice articolo 4,240,036,z), o
- Fronius Datamanager Box 2.0 (codice articolo 4,240,125)

**Requisiti minimi:

- Fronius Datamanager Box 2.0 (codice articolo 4,240,125)
-

Generatori adatti di altri produttori

I generatori adatti possono essere, ad es. inverter o giranti eoliche. Per la compatibilità con i generatori esterni è indispensabile che nessun altro regolatore di autoconsumo (con, ad es., batteria, Power-to-Heat) venga utilizzato in parallelo. In caso contrario, si rischiano interferenze nell'integrazione con il fotovoltaico (integrazione FV). La percentuale di energia consumata da altri carichi non viene presa in considerazione nell'app Fronius Solar.wattpilot, poiché la potenza è nota solo sul punto di fornitura dalla rete.

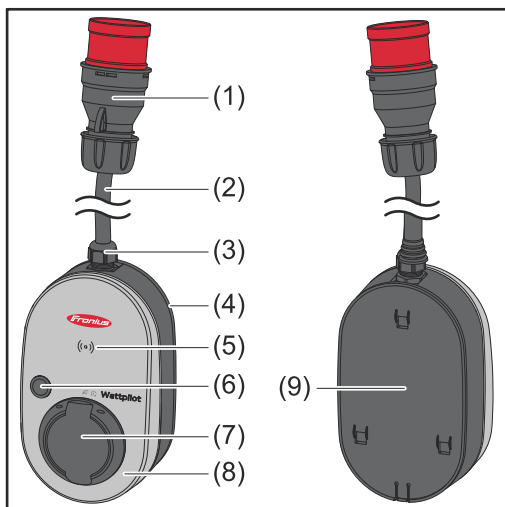
Requisiti minimi:

- Fronius Smart Meter (sul punto di alimentazione)
- Fronius Datamanager Box 2.0 (codice articolo 4,240,125)

Per maggiori informazioni, vedere [Comunicazione dati con l'inverter](#) a pagina **46**.

Elementi di comando e spie

Panoramica prodotti



- (1) Spina CEE
- (2) Cavo di collegamento
- (3) Supporto antistrappo
- (4) Corpo esterno
- (5) Lettore schede
- (6) Pulsante
- (7) Scatola di collegamento di tipo 2
- (8) Anello LED
- (9) Targhetta

Simboli riportati sul lato anteriore dell'apparecchio:



Kartenleser

Il simbolo indica la posizione del lettore schede integrato nell'apparecchio che consente di autenticare o acquisire gli ID Chip o di reimpostare Fronius Wattpilot scheda di reimpostazione.



Eco Mode

Il simbolo indica il funzionamento in Eco Mode; il primo LED si accende con luce bianca.



Next Trip Mode

Il simbolo indica il funzionamento in Betrieb im Next Trip Mode; il secondo LED si accende con luce bianca.

Lettore schede

Dietro il simbolo ((\circ)) si trova il lettore schede per leggere gli ID Chip e la scheda di reimpostazione.

Il lettore schede utilizza l'RFID (Radio-Frequency Identification, identificazione a radiofrequenza). RFID è la tecnologia di ricetrasmisione l'identificazione automatica e contactless con onde radio.

Funzioni del pulsante

Premendo il pulsante, è possibile impostare il livello della corrente di carica o cambiare la modalità di funzionamento.

Premere per meno di 0,5 s

Premendo brevemente il pulsante, si cambia la modalità di funzionamento. Le modalità di carica sono

- Modalità standard
- Eco Mode
- Next Trip Mode

La modalità di carica selezionata (vedere [Varie modalità di carica](#) a pagina 28) viene segnalata dalla spia di stato a LED (vedere [Indicazione di stato dei LED](#) a

pagina **17**); in modalità standard, nessun LED della modalità di funzionamento si accende.

Premere per oltre 2,0 s

Premendo ripetutamente il pulsante, si cambia la corrente di carica preimpostata (in A). Il livello della corrente di carica impostato viene segnalato dall'indicazione di stato a-LED (vedere **Indicazione di stato dei LED** a pagina **17**).

Il livello della corrente di carica preimpostata può essere regolato nell'app (vedere **Livello di corrente** a pagina **55**).

Impostazioni predefinite

- Fronius Wattpilot Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0: 6 A, 10 A, 12 A, 14 A, 16 A
- Fronius Wattpilot Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS: 10 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A

ID Chip

L'ID Chip può essere utilizzato per personalizzare l'accesso a Fronius Wattpilot. L'ID Chip si usa per l'autenticazione e la registrazione delle quantità di cariche per utente.

Nelle impostazioni dell'app, l'autenticazione per la carica può essere attivata in "Gestione accessi" e "Autenticazione necessaria" (vedere **Gestione accessi** a pagina **59**). La carica con autenticazione attivata è possibile dopo la scansione dell'ID Chip fornito in dotazione o tramite conferma nell'app. Per la scansione, tenere brevemente l'ID Chip davanti al lettore schede di Wattpilot.

Ad ogni ID Chip può essere assegnato un nome nell'app in "ID Chip". La quantità di carica salvata per ogni ID Chip può essere visualizzata in questo menu (vedere **ID Chip** a pagina **60**).

Non è necessaria alcuna autenticazione per assegnare la quantità di carica agli ID Chip.

Scheda di reimpostazione

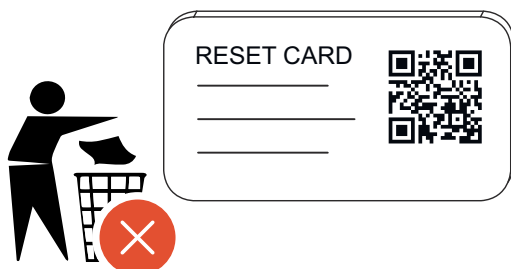
La scheda di reimpostazione ripristina tutte le impostazioni (ad es. Gestione accessi e impostazioni WLAN e LED) alle impostazioni di fabbrica. Gli ID Chip acquisiti e le relative quantità di cariche restano salvati.

Sulla scheda di reimpostazione sono stampate le seguenti informazioni:

- "Serial number" - Numero di serie di Fronius Wattpilot
- "Hotspot SSID" - Nome della rete WLAN di Fronius Wattpilot
- "Hotspot key" - Password WLAN di Fronius Wattpilot
- "QR Code" - Chiave per connettere l'app all'hotspot di Fronius Wattpilot

Reimpostazione di Fronius Wattpilot

- 1 Tenere la scheda di reimpostazione davanti al lettore schede.
- 2 Tutti i LED si accendono brevemente con luce rossa.



AVVERTENZA!

Conservare la scheda di reimpostazione al sicuro!

La scheda di reimpostazione contiene tutti i dati di accesso.

- **CONSIGLIO:** Tenere la scheda di reimpostazione nel veicolo.

Indicazione di stato dei LED

L'indicazione di stato dei LED su Fronius Wattpilot mostra se il sistema è acceso e in quale stato del sistema si trova Wattpilot. Un LED rappresenta un ampere (1 A). Viene visualizzato un massimo di 32 A.

I primi due LED indicano la modalità di funzionamento attualmente attiva. Se questi LED non sono accessi con luce bianca, Fronius Wattpilot è nella modalità standard: la carica viene eseguita con la corrente massima impostata senza tenere conto dell'energia fotovoltaica in surplus e le tariffe flessibili per la fornitura dalla rete.



Eco Mode

Fronius Wattpilot è in Eco Mode.

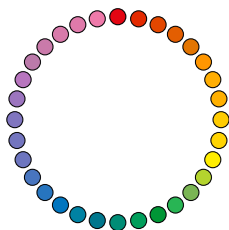
- Il primo LED si accende con luce bianca.
- Il primo LED lampeggia in arancione (vedere il capitolo **Messaggi di stato** a pagina 76).
- Il primo LED lampeggia in rosso (vedere il capitolo **Messaggi di stato** a pagina 76).



Next Trip Mode

Fronius Wattpilot è in Next Trip Mode.

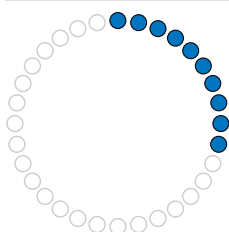
- Il secondo LED si accende con luce bianca.
- Il secondo LED lampeggia in arancione (vedere il capitolo **Messaggi di stato** a pagina 76).
- Il secondo LED lampeggia in rosso (vedere il capitolo **Messaggi di stato** a pagina 76).



Avvio

Fronius Wattpilot si avvia o riavvia.

- I LED si accendono con i colori dell'arcobaleno.

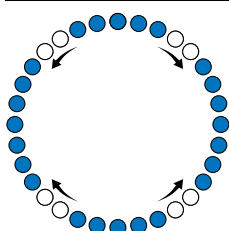
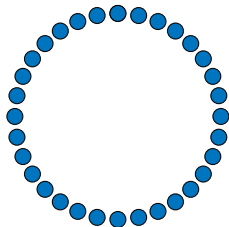


Pronto

Fronius Wattpilot è pronto per il funzionamento. Il numero di LED accesi indica la corrente di carica impostata.

Ogni LED rappresenta 1 ampere (A), può essere visualizzato un massimo di 32 A, dove i primi due LED sono riservati alle modalità di carica.

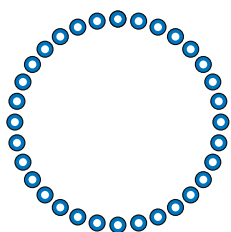
- Pochi LED blu accesi = bassa corrente di carica (ad. es. 10 LED = 10 A).
- Molti/tutti i LED blu accesi = corrente di carica elevata (ad. es. 32 LED = 32 A).



Attivazione

Fronius Wattpilot deve essere attivato tramite l'app o un ID Chip.

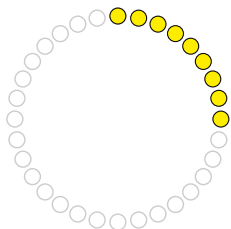
- I LED si accendono in blu; due LED ciascuno scorrono per un quarto di cerchio dall'alto e dal basso verso il centro.



In attesa

Fronius Wattpilot è in attesa di ricevere energia elettrica a basso costo da un impianto fotovoltaico o da un fornitore di energia elettrica, oppure il timer di carica è attivo.

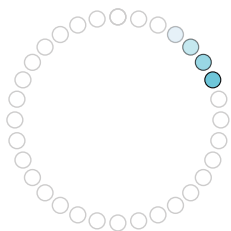
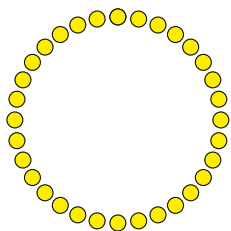
- I LED lampeggiano in blu nel numero di ampere impostati.



In attesa del veicolo

Fronius Wattpilot rileva il veicolo collegato e i parametri di carica impostati. Il processo di carica è stato abilitato dalla stazione di ricarica, ma non ancora avviato dal veicolo.

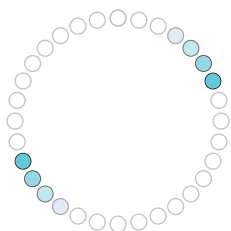
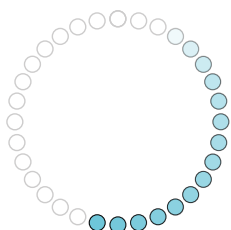
- Quando la corrente di carica è bassa, si accendono pochi LED gialli.
- Quando la corrente di carica è alta, si accendono molti/tutti i LED gialli.



Carica monofase

Fronius Wattpilot esegue la carica monofase (230 V) con corrente di carica da bassa ad alta.

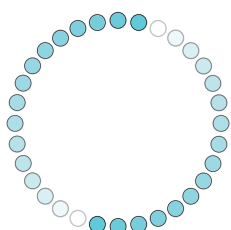
- Una serie di LED blu scorre in senso orario.
- Il livello della corrente di carica è indicato dal numero di LED e dalla velocità di rotazione.

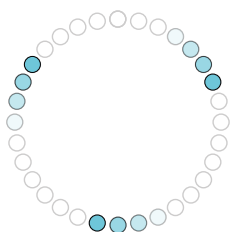


Carica bifase

Fronius Wattpilot esegue la carica bifase con corrente di carica da bassa ad alta.

- Due serie di LED blu scorrono in senso orario.
- Il livello della corrente di carica è indicato dal numero di LED e dalla velocità di rotazione.

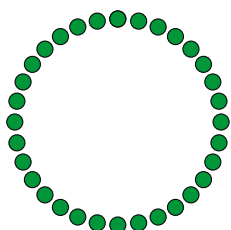
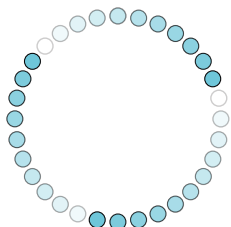




Carica trifase

Fronius Wattpilot esegue la carica trifase (400 V) con corrente di carica da bassa ad alta.

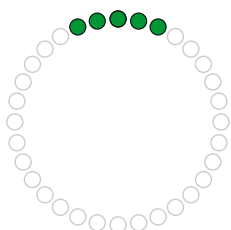
- Tre serie di LED blu scorrono in senso orario.
- Il livello della corrente di carica è indicato dal numero di LED e dalla velocità di rotazione.



Fine

Il processo di carica è completato.

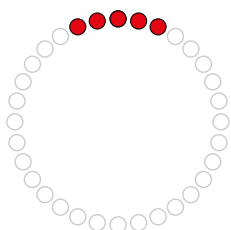
- Tutti i LED si accendono in verde.



ID Chip rilevato

Fronius Wattpilot ha rilevato un ID Chip autorizzato.

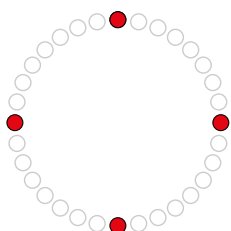
- 5 LED si accendono in verde.



Immissione non consentita

Fronius Wattpilot visualizza un'immissione non consentita. La pressione del pulsante non era consentita o un ID Chip è stato rilevato, ma non autorizzato.

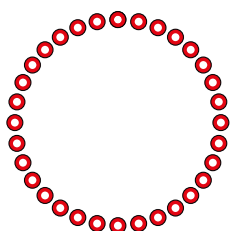
- 5 LED si accendono in rosso.



Controllo messa a terra disattivato

Il controllo della messa a terra è disattivato.

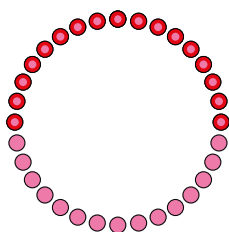
- 4 LED si accendono a ore 3, 6, 9 e 12.



Errore di comunicazione interno

Fronius Wattpilot visualizza un errore di comunicazione interno. Il codice errore viene visualizzato nell'app. Per ulteriori informazioni, vedere [Messaggi di stato](#) a pagina [76](#).

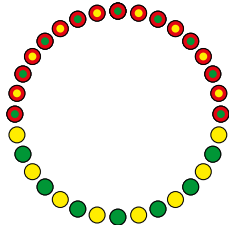
- Tutti i LED lampeggiano in rosso.
-



Rilevata corrente di guasto

Fronius Wattpilot ha rilevato una corrente di guasto ($\geq 6 \text{ mA}_{CC}$ o $\geq 20 \text{ mA}_{CA}$). Riavviare Fronius Wattpilot. Per ulteriori informazioni, vedere [Messaggi di stato](#) a pagina 76.

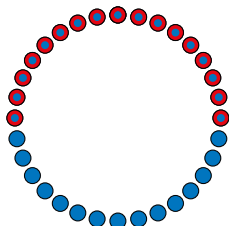
- I LED si accendono in rosa, in alto i LED lampeggiano in rosso.



Rilevato errore di messa a terra

La messa a terra della linea di alimentazione verso Fronius Wattpilot presenta un errore. Controllare la messa a terra della linea di alimentazione. Per ulteriori informazioni, vedere [Messaggi di stato](#) a pagina 76.

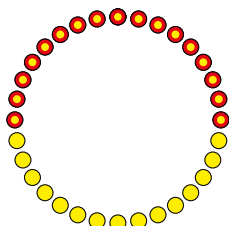
- I LED si accendono in verde e giallo, in alto i LED lampeggiano in rosso.



Errore di fase

La fase o le fasi della linea di alimentazione verso Fronius Wattpilot presentano un errore. Controllare la fase o le fasi della linea di alimentazione. Per ulteriori informazioni, vedere [Messaggi di stato](#) a pagina 76.

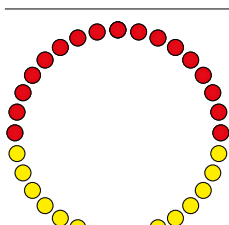
- I LED si accendono in blu, in alto i LED lampeggiano in rosso.



Temperatura elevata

La temperatura di Fronius Wattpilot è eccessivamente elevata. La corrente di carica viene ridotta. Per ulteriori informazioni, vedere [Messaggi di stato](#) a pagina 76.

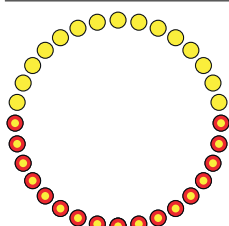
- I LED si accendono in giallo, in alto i LED lampeggiano in rosso.



Errore di sblocco o blocco

Lo sblocco o il blocco non è riuscito. Il tentativo di sblocco o di blocco viene ripetuto a intervalli di 5 secondi. Per ulteriori informazioni, vedere [Messaggi di stato](#) a pagina 76.

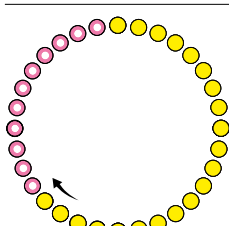
- I LED si accendono in rosso in alto e in giallo in basso per 1 secondo.



Errore del regolatore di carica

Il regolatore di carica non funziona correttamente. Per ulteriori informazioni, vedere [Messaggi di stato](#) a pagina 76.

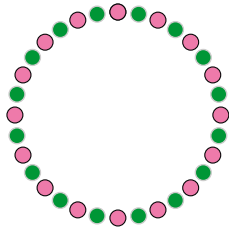
- I LED si accendono in rosso in alto e in giallo in basso per 1 secondo.



Aggiornamento

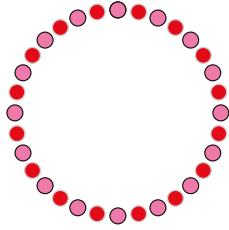
Il firmware di Fronius Wattpilot viene aggiornato. L'aggiornamento potrebbe richiedere alcuni minuti. Non scollegare la stazione di ricarica.

- Tutti i LED lampeggiano in rosa, lo stato di avanzamento dell'aggiornamento è indicato dai LED gialli.



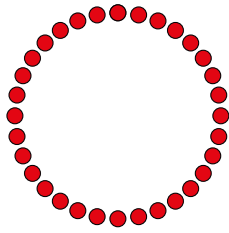
Aggiornamento riuscito

- I LED si accendono alternativamente in rosa e verde.



Aggiornamento non riuscito

- I LED si accendono alternativamente in rosa e rosso.



Rilevata scheda di reimpostazione

Fronius Wattpilot ha rilevato la scheda di reimpostazione e le impostazioni vengono ripristinate.

- Tutti i LED si accendono in rosso per 2 secondi.
-

Funzioni

Panoramica

Fronius Wattpilot può essere utilizzato come qualsiasi altro wallbox. Per la messa in funzione occorre inserire il cavo di carica e Fronius Wattpilot inizia la carica. Premendo il pulsante (vedere [Funzioni del pulsante](#) a pagina 15) è possibile passare da una modalità di carica all'altra (vedere [Varie modalità di carica](#) a pagina 28) e modificare il livello della corrente di carica (vedere [Livello di corrente](#) a pagina 55).

Commutazione di fase

Fronius Wattpilot può passare automaticamente dalla carica monofase a quella trifase e viceversa. In presenza di energia FV in surplus, la commutazione di fase automatica permette di eseguire la carica con potenza iniziale ridotta (monofase con 1,38 kWh). La carica monofase ha inoltre il vantaggio di poter regolare la potenza di carica in intervalli più piccoli (0,23 kW) e utilizzare meglio piccole quantità di energia FV in surplus. La carica monofase è limitata dall'auto. Quindi, in presenza di maggiori quantità di energia-FV in surplus, è opportuno passare alla carica-trifase. Ciò consente di raggiungere potenze di carica massime più elevate.

La commutazione-di fase può essere impostata automaticamente o manualmente (vedere [Energia FV in surplus](#) a pagina 22).

AVVERTENZA!

Non superare il carico asimmetrico di fase!

Selezionare il punto di commutazione di fase in modo da non superare il carico asimmetrico di fase massimo consentito.

Carico asimmetrico di fase

Il rispetto dei limiti del carico asimmetrico di fase prescritto per legge in alcuni paesi. Ad esempio, in Austria e Germania.

Una gestione del carico asimmetrico limita l'intera corrente di carica, per cui il carico obliquo risulta inferiore al valore desiderato. È importante rispettare i limiti del carico asimmetrico di fase per proteggere la rete elettrica, rendere efficiente la carica dei veicoli elettrici e rispettare le normative vigenti.

Il carico asimmetrico di fase massimo può essere regolato da un elettricista qualificato secondo le normative vigenti (vedere [Requisiti di rete](#) a pagina 61).

AVVERTENZA!

Non superare il carico asimmetrico di fase!

Selezionare il livello di potenza trifase in modo da non superare il carico asimmetrico di fase massimo consentito. Per farlo, configurare le impostazioni nell'app Fronius Solar.wattpilot in "Impostazioni" > "Veicolo".

Energia FV in surplus

AVVERTENZA!

Viene memorizzata una durata della carica minima di 5 minuti.

Per evitare la commutazione permanente dei relè e per aumentare la durata di Fronius Wattpilot, viene memorizzata una durata della carica minima di 5 minuti.

L'energia in surplus di un impianto FV (impianto fotovoltaico) può essere utilizzata. A tale scopo, occorrono un inverter compatibile nella stessa rete di Fronius Wattpilot e un Fronius Smart Meter (per ulteriori informazioni, vedere [Comunicazione dati con l'inverter](#) a pagina 46).

L'impostazione dei valori limite assicura che l'energia FV in surplus disponibile venga distribuita sui carichi. I valori limite creati permettono di caricare a sufficienza un sistema di accumulo dell'energia o di accumulare l'energia in acqua calda prima di utilizzare l'energia FV in surplus per caricare un veicolo.

AVVERTENZA!

Regolazione dell'energia FV in surplus.

Un Fronius Wattpilot per ogni impianto FV.

- ▶ La regolazione dell'energia FV in surplus funziona con un Fronius Wattpilot per ogni impianto FV.
- ▶ Se a un inverter sono collegati più apparecchi Wattpilot, si può attivare "**Usa l'energia fotovoltaica in eccesso**" solo su un Wattpilot. Per tutti gli altri apparecchi Wattpilot, "**Usa l'energia fotovoltaica in eccesso**" deve essere disattivato (per ulteriori informazioni, vedere [Ottimizzazione dei costi](#) a pagina 55).

È possibile impostare un **livello di potenza iniziale** (espresso in kilowatt/kW) che l'impianto fotovoltaico deve raggiungere prima che Fronius Wattpilot inizi a caricare il veicolo con la corrente minima.

È possibile impostare un **livello di potenza trifase** (espresso in kW) che l'impianto fotovoltaico deve raggiungere prima che Fronius Wattpilot passi dalla carica monofase a quella trifase.

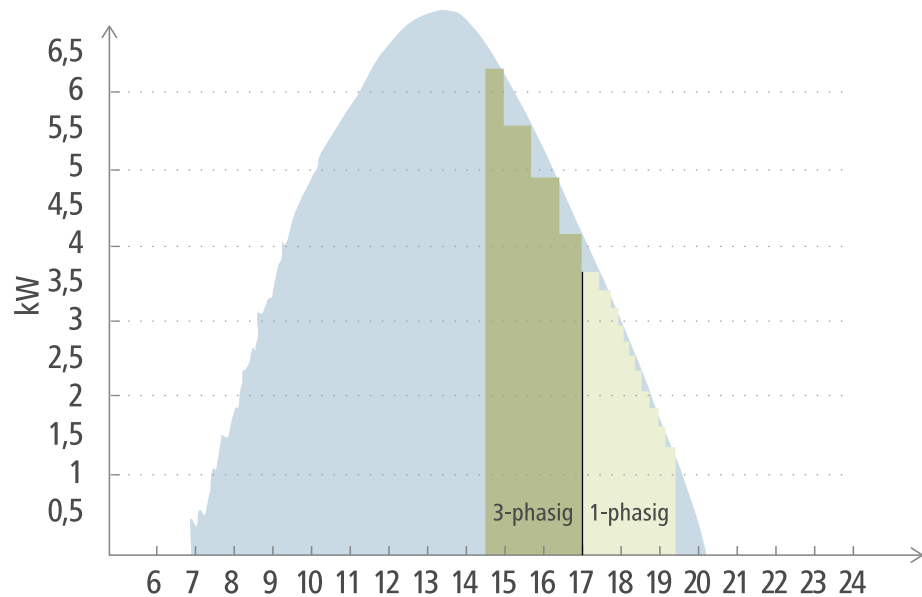
Le impostazioni del livello di potenza iniziale e del livello di potenza trifase possono essere configurate alla voce [Ottimizzazione dei costi](#) nell'[App Fronius Solar.wattpilot](#).

La regolazione del livello di potenza è possibile solo in intervalli di potenza corrispondenti a intervalli di 1 A. La tabella seguente elenca la corrente di carica in ampere (A) e la corrispondente potenza di carica monofase e trifase in kilowatt (kW). Monofase in intervalli di 0,23 kW, trifase in intervalli di 0,69 kW. I valori si basano sul presupposto che la tensione sia esattamente 230 o 400 V.

- Esempio: La corrente di carica viene aumentata di 1 A a 7 A.
 - Monofase: 1,38 kW + 0,23 kW = 1,61 kW
 - Trifase: 4,14 kW + 0,69 kW = 4,83 kW

Corrente di carica [A]	6	8	10	12	14	16	20	24	32
Monofase [kW]	1,38	1,84	2,3	2,76	3,22	3,68	4,6	5,52	7,36
Trifase [kW]	4,14	5,52	6,9	8,28	9,66	11	13,8	16,56	22

Esempio



Produzione di energia fotovoltaica

Veicolo elettrico

La figura illustra il comportamento di Fronius Wattpilot con un livello di potenza iniziale impostato di 1,38 kW e un livello di potenza trifase di 4,14 kW. Se l'energia FV in surplus è inferiore a 1,38 kW, il veicolo non viene caricato.

Se l'energia FV in surplus è compresa tra 1,38 e 4,14 kW, Fronius Wattpilot regola la potenza di carica in intervalli di **0,23 kW**.

Se l'energia FV in surplus è superiore a 4,14 kW, Fronius Wattpilot passa dalla carica monofase alla carica trifase e regola la potenza di carica in intervalli di **0,69 kW**.

AVVERTENZA!

La potenza di carica minima dei veicoli elettrici è solitamente 1,38 kW.

Per gli impianti fotovoltaici più piccoli, può essere opportuno impostare il livello di potenza iniziale al di sotto di 1,38 kW in modo che venga caricata energia a sufficienza. Tuttavia, l'energia elettrica che non è coperta dall'impianto fotovoltaico, viene prelevata dalla rete. Questo si traduce in un mix di autoconsumo e prelievo dalla rete.

- Da un livello di potenza iniziale inferiore a 1,38 kW risulta in un mix di energia elettrica.

La carica con l'energia FV in surplus può essere attivata e impostata nell'app Fronius Solar.wattpilot (vedere [Ottimizzazione dei costi](#) a pagina 55).

Priorità nel sistema tra batteria, Fronius Ohmpilot e Fronius Wattpilot

L'impostazione "Valore minimo di carica del sistema di accumulo" e "Temperatura minima per Ohmpilot" nell'app Fronius Solar.wattpilot (vedere capitolo [Ottimizzazione dei costi](#) a pagina 55) consente di modificare la priorità di Fronius Wattpilot. A seconda del livello dei valori limite selezionati, è possibile specificare le condizioni in cui la carica del veicolo elettrico ha inizio. "Temperatura minima per Ohmpilot" può essere utilizzata solo se a Fronius Ohmpilot è collegato un sensore termico. Per specificare la priorità di Fronius Wattpilot, occorre considerare

anche le impostazioni delle priorità della gestione energetica sulla sito Web dell'inverter.

AVVERTENZA!

Se a Fronius Ohmpilot non è collegato alcun sensore termico, si presuppone una temperatura di 0 °C. Se Fronius Wattpilot deve avere la priorità rispetto a Fronius Ohmpilot, è necessario impostare "Temperatura minima per Ohmpilot" su "0 °C". Se il sensore si rompe, Fronius Ohmpilot viene alimentato prima di Fronius Wattpilot.

Esempio: ricarica del veicolo elettrico per primo

Il veicolo elettrico deve essere in ogni caso caricato con l'energia FV in surplus prima della batteria e di Fronius Ohmpilot. Nell'app Fronius Solar.wattpilot, "Valore minimo di carica del sistema di accumulo" è impostato su "0%" e "Temperatura minima per Ohmpilot" è impostato su "0 °C". Il veicolo elettrico viene immediatamente caricato con l'energia FV in surplus, ignorando lo stato di carica della batteria o la temperatura di Fronius Ohmpilot.

- Sistema con inverter, Fronius Wattpilot, batteria e Fronius Ohmpilot

Priorità nell'inverter	Wattpilot	Batteria**	Ohmpilot
Batteria** > Fronius Ohmpilot	Priorità 3 fino al raggiungimento dello SoC* e della temperatura minima, poi 1	Priorità 1 fino allo SoC*, poi 2	Priorità 2 fino al raggiungimento della temperatura minima, poi 3
Fronius Ohmpilot > Batteria**	Priorità 3 fino al raggiungimento dello SoC* e della temperatura minima, poi 1	Priorità 2 fino allo SoC, poi 3	Priorità 1 fino al raggiungimento della temperatura minima, poi 2

- Sistema con inverter, Fronius Wattpilot e Fronius Ohmpilot

Priorità nell'inverter	Wattpilot	Ohmpilot
Ohmpilot	Priorità 2 fino al raggiungimento della temperatura minima, poi 1	Priorità 1 fino al raggiungimento della temperatura minima, poi 2

- Sistema con inverter, Fronius Wattpilot e batteria

Priorità nell'inverter	Wattpilot	Batteria**
Batteria**	Priorità 2 fino allo SoC*, poi 1	Priorità 1 fino allo SoC*, poi 2

*SoC - State of Charge (stato di carica della batteria stazionaria)

**Batteria collegata sul lato CC compatibile Fronius

IMPORTANTE!

La gestione energetica con le uscite digitali (I/O) dell'inverter Fronius **non deve essere** utilizzata per la gestione del carico di Fronius Wattpilot! Le priorità dei carichi non sono univoche.

Tariffa elettrica flessibile

Zone tariffarie

Se si è clienti di un fornitore di tariffe elettriche flessibili, è possibile utilizzare la tariffa elettrica flessibile. Essa verrà considerata quando si utilizza la modalità di carica Eco Mode o Next Trip Mode.

Fornitore

La tariffa elettrica flessibile può essere utilizzata se si acquista elettricità da fornitori di energia elettrica che viene fatturata in base a fasce orarie tramite la borsa elettrica, ad esempio

- Lumina Strom hourly
- aWATTar hourly
- Tibber

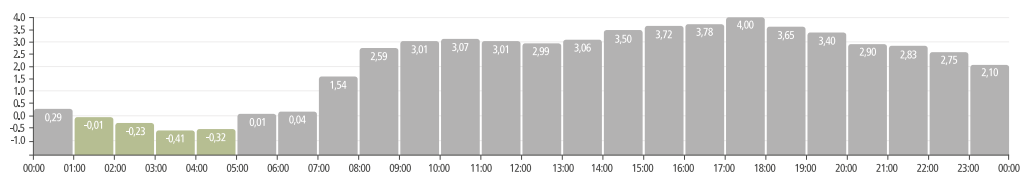
Fronius Wattpilot consulta le tariffe dalla borsa elettrica dei vari fornitori direttamente da Internet. È possibile specificare una soglia di prezzo ("Limite di prezzo Eco Mode") al di sotto della quale inizia subito la carica.

IMPORTANTE!

I prezzi visualizzati indicano le tariffe attuali della borsa elettrica; a seconda del fornitore, possono risultare costi aggiuntivi.

Esempio

La figura seguente mostra il costo per l'energia elettrica di un fornitore di energia elettrica nell'arco di 24 ore. Le tariffe orarie vengono consultate dalla borsa elettrica ad un'ora specifica per il giorno successivo.



Boost

Requisito minimo

Per poter utilizzare la modalità **Boost**, è necessario che nell'impianto FV sia presente una batteria di accumulo stazionaria e selezionare la modalità Eco Mode o Next Trip Mode.

Funzionamento

Attivando **Boost**, l'energia viene utilizzata per la carica direttamente dalla batteria di accumulo stazionaria. In questo modo è possibile ottenere energia a basso costo anche in assenza di energia FV in surplus. Nelle impostazioni Boost è possibile impostare quanta energia residua (SoC) deve rimanere nella batteria stazionaria. Inoltre, è possibile impostare se la carica della batteria stazionaria deve essere effettuata una sola volta o se la carica viene effettuata fino a quando il veicolo è collegato.

Con **Boost** attivato, possono essere necessari fino a 10 minuti prima che la batteria si scarichi alla massima potenza. Se l'inverter ha già raggiunto la potenza totale massima (tramite fotovoltaico) o se la batteria non può essere scaricata, Watt-pilot carica ancora almeno 1,4 kW. Il SoC minimo della batteria sull'inverter deve essere maggiore del valore limite di "Scarica fino a".

Esempio

Supponiamo che la batteria stazionaria sia carica all'80%. A causa delle condizio-

ni meteorologiche attuali, non viene accumulata energia aggiuntiva. Quando si attiva **Boost**, l'energia accumulata viene trasferita al veicolo. Tenere presente che viene preso in considerazione il limite di scaricamento della batteria stazionaria (ad es. 20% impostato = nella batteria di accumulo stazionaria rimane sempre il 20% dell'energia). Inoltre, è attivato che lo scaricamento continui per tutto il tempo in cui il veicolo è collegato. Se le condizioni meteorologiche cambiano e l'energia FV in surplus viene reimmessa nella batteria di accumulo stazionaria, il veicolo continuerà a essere caricato fino a quando non viene scollegato. In questo modo nella batteria di accumulo stazionaria viene sempre mantenuta un'energia residua del 20%.

Varie modalità di carica

Modalità standard

In modalità standard, la carica viene eseguita con l'intensità di corrente preimpostata (per esempio 16 A). Il livello della corrente di carica può essere modificato premendo il pulsante su Fronius Wattpilot. Nell'app (vedere [Livello di corrente](#) a pagina [55](#)) la corrente di carica può essere regolata in intervalli di 1 Ampere.

In modalità standard, nessun LED della modalità di funzionamento si accende.

La carica con corrente di carica ridotta è efficiente, la carica con corrente di carica elevata permette una carica rapida. Se necessario, la carica viene eventualmente eseguita prelevando energia elettrica dalla rete.

AVVERTENZA!

Modalità standard

La modalità standard è l'impostazione predefinita di Fronius Wattpilot; nessun LED si accende con luce bianca. In questa modalità di carica, l'energia FV in surplus e la tariffa elettrica flessibile non vengono prese in considerazione.

► Per la modalità standard non è necessario configurare altre impostazioni.

Eco Mode

In Eco Mode, un veicolo viene caricato solo quando è disponibile energia elettrica a basso costo. La carica può essere eseguita o con l'energia elettrica a basso costo prelevata dalla rete (vedere [Tariffa elettrica flessibile](#) a pagina [26](#)) o l'energia in surplus prodotta dall'impianto fotovoltaico (vedere [Energia FV in surplus](#) a pagina [22](#)). Non si garantisce che la carica venga eseguita.

Requisito minimo

La carica in Eco Mode è possibile solo se alla voce [Energia FV in surplus](#) nell'app Fronius Solar.wattpilot sono attivati [Tariffa elettrica flessibile](#) e/o [Energia FV in surplus](#).

AVVERTENZA!

Cambiare modalità per garantire la carica.

Se non è disponibile potenza prodotta in surplus o energia elettrica a un prezzo conveniente, la carica non viene eseguita in Eco Mode.

► Cambiare modalità per garantire la carica.

Attivazione

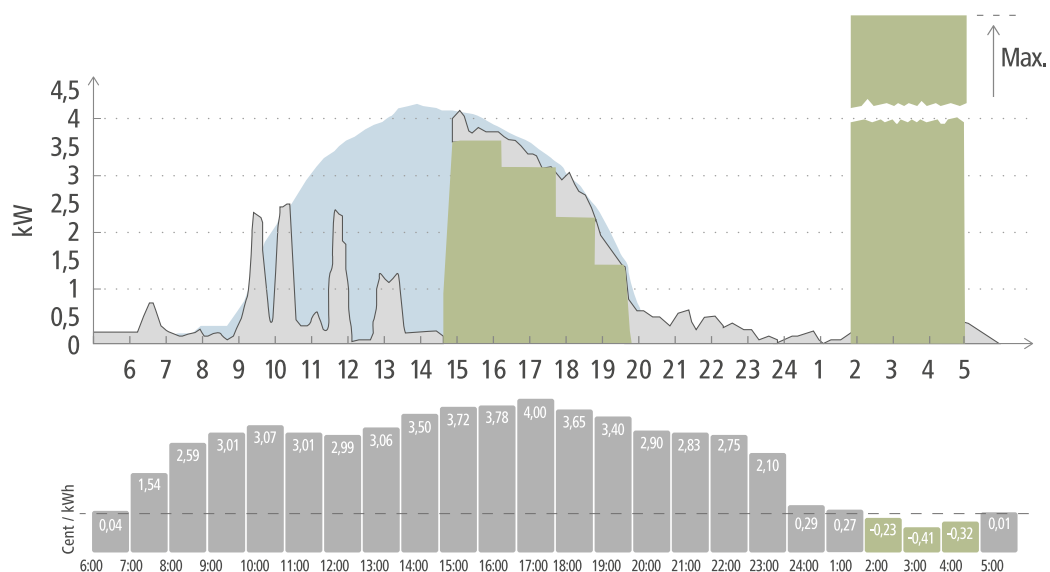
Eco Mode può essere configurata nell'app alla voce [Ottimizzazione dei costi](#) a pagina [55](#) e attivata premendo il pulsante (< 0,5 s) o tramite l'app-Fronius Solar.wattpilot.

AVVERTENZA!

La batteria dell'impianto fotovoltaico viene scaricata per prima!

Se nel sistema è presente una batteria stazionaria, quando il prezzo dell'energia elettrica scende al di sotto della soglia impostata, viene scaricata la batteria dell'impianto fotovoltaico prima di prelevare corrente dalla rete.

Esempio



- Produzione di energia fotovoltaica
- Veicolo elettrico
- Consumo nell'abitazione

In Eco Mode il veicolo elettrico viene collegato a Fronius Wattpiilot intorno alle ore 15:00 perché non è necessaria un'autonomia aggiuntiva fissa del veicolo elettrico, ma bisogna eseguire la carica con l'energia elettrica meno cara. Nell'app Fronius Solar.wattpilot, alla voce "Ottimizzazione dei costi" è necessario attivare e impostare "Energia FV in surplus" e/o "Tariffa elettrica flessibile". La produzione di energia fotovoltaica copre il consumo nell'abitazione e il veicolo elettrico viene caricato con l'energia FV in surplus. La carica viene eseguita con l'energia FV in surplus fino alle ore 20:00 circa. Tra le ore 2:00 e le ore 5:00 il prezzo dell'energia elettrica scende al di sotto dei limiti di prezzo specificati. Durante questo periodo di tempo il veicolo elettrico viene caricato con energia elettrica a basso costo.

Carica in Eco Mode

Energia FV in surplus	Limiti di prezzo	Fronius Wattpiilot
No	No	Nessuna carica
No	Sì	Carica max.
Sì	No	Carica con energia FV in surplus
Sì	Sì	Carica max.

Next Trip Mode

In Next Trip Mode un veicolo viene caricato nel modo più conveniente possibile fino alla fine del tempo selezionato con la quantità di carica impostata. La carica viene selezionata in modo che la quantità di carica desiderata venga caricata almeno un'ora prima della fine carica. La carica viene eseguita nella fascia oraria più conveniente tenendo conto delle impostazioni dell'energia FV in surplus e della tariffa elettrica flessibile. Se la funzione **"Ritorna in modalità Eco Mode"** (per l'attivazione, vedere [Next Trip Mode](#) a pagina 55) è attivata, Fronius Watt-

pilot continua a caricare con l'energia a basso costo anche dopo aver raggiunto la quantità di carica impostata.

La quantità di carica impostata viene caricata in aggiunta alla quantità di carica disponibile nel veicolo elettrico. La quantità di carica è indicata in chilometri e calcolata sulla base di un consumo medio (18 kWh/100 km). Le condizioni esterne (stagione, velocità di guida, modello di veicolo, ecc.) possono causare variazioni dell'autonomia effettiva. Quando si imposta la quantità di carica, lo stato di carica attuale della batteria del veicolo elettrico non viene letto.

La modalità può essere impostata alla voce "**Next Trip Mode**" nell'app-Fronius Solar.wattpilot (vedere **Next Trip Mode** a pagina 55).

Dopo aver attivato la modalità, la carica viene avviata brevemente per calcolare un piano di carica tenendo conto della potenza di carica possibile. Se non è attivata alcuna tariffa elettrica flessibile, la carica viene avviata al più tardi possibile per eseguire la carica con una possibile energia FV in surplus e per conservare l'energia della batteria del veicolo elettrico. Se non c'è tempo per calcolare il piano di carica, la carica inizia immediatamente.

AVVERTENZA!

È necessaria una connessione Internet per la tariffa elettrica flessibile attivata!

Se la tariffa elettrica flessibile è attivata in Next Trip Mode e non c'è connessione ai dati del fornitore di energia elettrica, il LED di Next Trip Mode lampeggia in rosso. La carica inizia per raggiungere la quantità di carica impostata.

Se il cavo di carica viene scollegato e ricollegato mentre Next Trip Mode è attivata, il calcolo viene eseguito di nuovo e la quantità di carica impostata viene caricata in aggiunta alla quantità di carica già presente. Modificando le impostazioni dell'app Fronius Solar.wattpilot, il piano di ricarica viene ricalcolato. Se la modifica viene apportata durante la carica Next Trip Mode, viene calcolata anche l'autonomia caricata fino a quel momento.

Se "**Ritorna in modalità Eco Mode**" è attivato, le impostazioni di ottimizzazione dei costi vengono prese in considerazione anche in Next Trip Mode.

AVVERTENZA!

La batteria dell'impianto fotovoltaico viene scaricata per prima!

Se nel sistema è presente una batteria stazionaria, viene scaricata la batteria prima di prelevare corrente dalla rete.

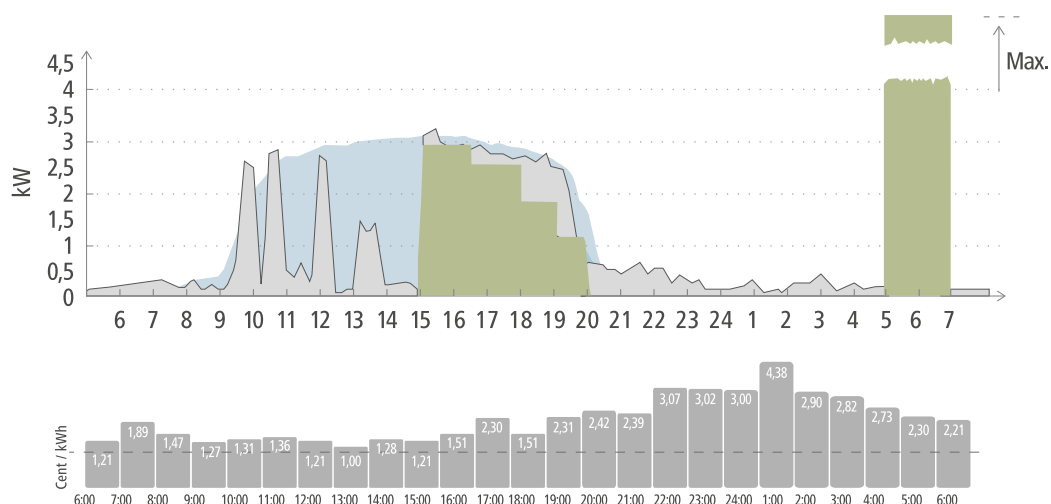
AVVERTENZA!

LED lampeggianti in arancione se la quantità di carica non può essere raggiunta o accumulata!

Se la quantità di carica impostata non può essere caricata nel tempo specificato o se il veicolo non può accumulare la quantità di carica impostata, i LED lampeggiano in arancione.

► Ridurre la quantità di carica o prolungare il tempo di carica.

Esempio



- Produzione di energia fotovoltaica
- Veicolo elettrico
- Consumo nell'abitazione

Il viaggio giornaliero per andare al lavoro e tornare a casa è di 50 km e deve iniziare alle ore 8:00. Nell'app Fronius Solar.wattpilot, i chilometri e l'ora di partenza devono essere inseriti una sola volta alla voce Next Trip Mode. Per il calcolo di 100 km si usano 18 kWh. Il veicolo elettrico verrà collegato e messo in carica intorno alle ore 15:00. Quando è disponibile energia FV in surplus, la carica viene eseguita con l'energia FV in surplus. La quantità di carica rimanente viene caricata nel veicolo elettrico al più tardi possibile. La carica viene calcolata in modo da essere completata al più tardi un'ora prima della partenza.

AVVERTENZA!

Se c'è abbastanza energia nel veicolo elettrico, è meglio usare Eco Mode.

Se il veicolo elettrico è sufficientemente carico, Eco Mode è la scelta migliore.

► Passare a Eco Mode (vedere [Eco Mode](#) a pagina 28).

Dynamic Load Balancing

Informazioni generali

Fronius Wattpilot supporta la gestione dinamica del carico, il cosiddetto Dynamic Load Balancing. Per utilizzare Dynamic Load Balancing, è necessario installare nell'intero impianto un inverter Fronius con Smart Meter o un Fronius Datamanager 2.0 con Smart Meter. Fronius Wattpilot deve inoltre essere connesso a Internet. Le impostazioni effettuate possono essere protette con una password del tecnico (vedere [Password](#) a pagina 60).

Dynamic Load Balancing distribuisce la corrente durante la carica a un massimo di 3 Wattpilot, a seconda della priorità assegnata a ciascuno di essi. La corrente viene distribuita dinamicamente nel sistema, tenendo conto dell'energia FV in surplus e della corrente erogata massima. I veicoli con priorità vengono caricati per primi.

Principio di funzionamento

Dynamic Load Balancing consente di definire la corrente erogata massima per il punto di collegamento domestico (punto di alimentazione). La produzione di corrente dell'impianto fotovoltaico e il consumo vengono automaticamente considerati. È possibile regolare dinamicamente fino a 3 Wattpilot. La regolazione dinamica consente di utilizzare la massima corrente di carica possibile.

Dynamic Load Balancing monitora la corrente disponibile per ogni fase (compresa l'energia solare) sul punto di collegamento domestico (punto di alimentazione) e la distribuisce dinamicamente a uno o più Wattpilot. I Wattpilot possono essere alimentati con la corrente massima disponibile senza superare la corrente massima. Inoltre, è possibile limitare la corrente (corrente erogata) per i Wattpilot.

AVVERTENZA!

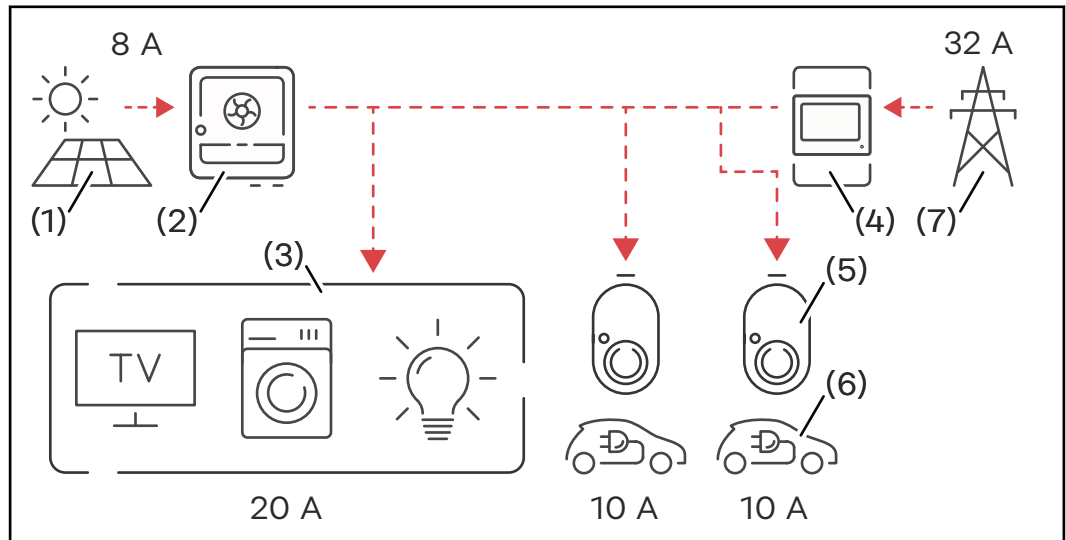
Caricare equamente i veicoli elettrici monofase con più Fronius Wattpilot.

Con più Fronius Wattpilot è opportuno collegare in modo diverso le fasi così da ripartire equamente il carico per i veicoli elettrici monofase.

- Collegare le fasi in modo diverso.

La corrente erogata massima deve essere impostata in modo da corrispondere al fusibile a valle del contatore.

Esempio di regolazione



- (1) Impianto fotovoltaico
- (2) Inverter
- (3) Carichi (ad es. TV, lavatrice, luce)
- (4) Smart Meter
- (5) Fronius Wattpilot
- (6) Veicolo elettrico
- (7) Rete elettrica

Nell'**esempio di regolazione**, 32 A sono prelevati dalla rete pubblica e 8 A sono prodotti dall'impianto fotovoltaico, per un totale di 40 A di corrente disponibile. I carichi richiedono 20 A, i restanti 20 A sono distribuiti dinamicamente tra i Watt-pilot collegati per consentire la carica, ad esempio, di due veicoli elettrici con 10 A ciascuno.

AVVERTENZA!

La carica si interrompe o non si avvia.

Se Dynamic Load Balancing è attivata, possono verificarsi interruzioni della carica. Alcuni veicoli elettrici hanno problemi con il riavvio della carica.

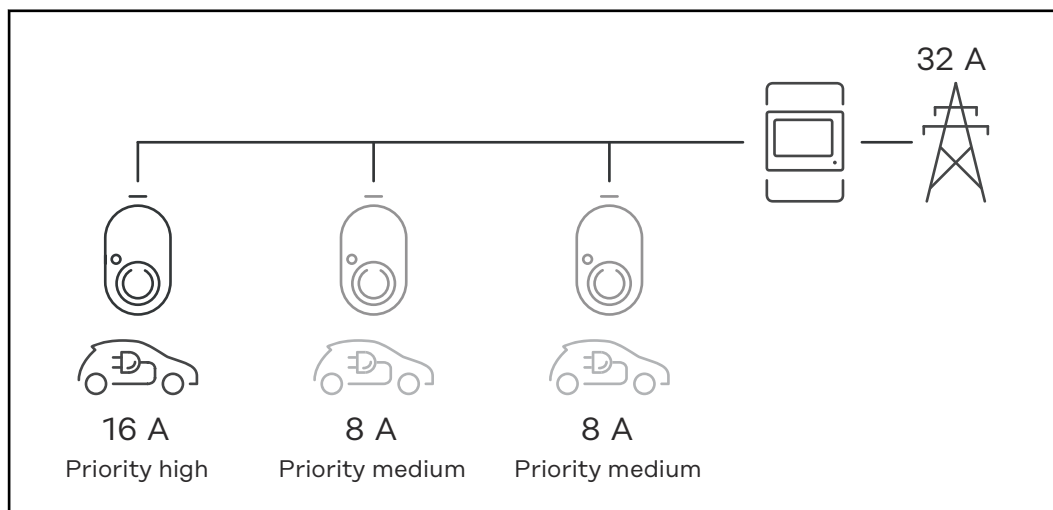
Priorità

Nei sistemi con più Fronius Wattpilot è possibile specificare le priorità di carica. Le stazioni di ricarica (veicoli elettrici) con priorità più alta vengono alimentate per prime, le stazioni di ricarica con priorità più bassa devono aspettare. Se resta della corrente, essa viene distribuita tra i Fronius Wattpilot con priorità più bassa.

Per i veicoli che devono eseguire la carica per primi e con la massima corrente disponibile occorre assegnare un'elevata priorità. È possibile assegnare una priorità bassa ai veicoli che devono attendere che sia disponibile corrente sufficiente prima di eseguire la carica.

Per i Fronius Wattpilot con la stessa priorità, la corrente disponibile viene suddivisa equamente.

Esempio 1



Distribuzione della corrente di carica con tre Fronius Wattpilot con priorità diverse (uno con priorità elevata, due con priorità media).

Esempio 2

Distribuzione della corrente di carica con tre Fronius Wattpilot (X, Y, Z) con la stessa priorità. Ad ogni Fronius Wattpilot viene assegnata la corrente di carica minima (a meno che la corrente di carica minima non sia più disponibile). Se resta della corrente di carica, viene suddivisa laddove possibile iniziando dal primo Fronius Wattpilot all'interno del ciclo.

Il Fronius Wattpilot X ha una corrente di carica minima di 6 A, il Wattpilot Y di 10 A e il Wattpilot Z di 6 A. Sono disponibili 15 A di corrente di carica da distribuire. La distribuzione della corrente di carica avviene come segue.

1. X riceve 6 A e rimangono 9 A.
2. Y non riceve nulla perché la corrente di carica minima di Y è di 10 A. Y viene impostato su 0.
3. Z riceve 6 A e rimangono 3 A.
4. Il ciclo ricomincia da capo.
5. X riceve 7 A e rimangono 2 A.
6. Y non riceve nulla perché la corrente di carica è già stata impostata su "0" nel primo ciclo.
7. Z riceve 7 A e rimane 1 A.
8. Il ciclo ricomincia da capo.
9. X riceve 8 A e rimangono 0 A.

La corrente di carica di 15 A è stata suddivisa e caricata tra i Fronius Wattpilot con la stessa priorità. Non appena la corrente di carica è di nuovo disponibile, il veicolo elettrico viene caricato sul Fronius Wattpilot Y.

Video

Webinar e video didattici

I webinar in corso e i video di presentazione di Fronius Wattpilot sono disponibili al seguente link.

[Fronius Wattpilot YouTube Playlist](#)

Installazione e messa in funzione

Scelta dell'ubicazione e posizione di montaggio

Scelta dell'ubicazione

Nella scelta dell'ubicazione osservare i criteri riportati di seguito.



Fronius Wattpilot è adatto al funzionamento all'aperto senza irraggiamento solare diretto.



Fronius Wattpilot è adatto al funzionamento in un'area interna ben areata.



Non mettere in funzione Fronius Wattpilot in locali a rischio elevato dovuto ai gas di ammoniaca.

Fronius Wattpilot è adatto all'uso in interni ed esterni.

Per le condizioni ambientali, vedere [Wattpilot Home 11 J 2.0](#) a pagina 73.

PRUDENZA!

Attenzione alla deformazione del supporto di montaggio su superfici non piane.

Le superfici non piane possono causare la deformazione del supporto di montaggio, rendendo impossibile fissare il Wattpilot.

- Selezionare un luogo adatto con superficie piana.

Posizione di montaggio



Fronius Wattpilot è adatto al montaggio in verticale su una parete verticale piana.



- Non montare Fronius Wattpilot in orizzontale.
- Non montare Fronius Wattpilot su una superficie obliqua.
- Non montare Fronius Wattpilot su una superficie obliqua con i collegamenti rivolti verso il basso.

PRUDENZA!

Pericolo dovuto allo sviluppo di calore sull'apparecchio!

L'accumulo di calore può causare danni permanenti e persino incendi.

- Osservare la corretta posizione di montaggio.
- Non coprire mai l'apparecchio durante il processo di carica.
- Svolgere completamente il cavo da una bobina per cavi.

AVVERTENZA!

La spina di tipo 2 non è impermeabile.

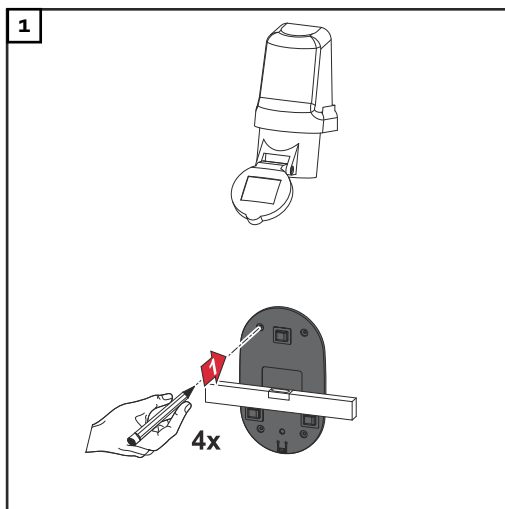
L'acqua può penetrarvi se si monta Fronius Wattpilot in orizzontale.

- ▶ Montare Fronius Wattpilot in verticale.
-

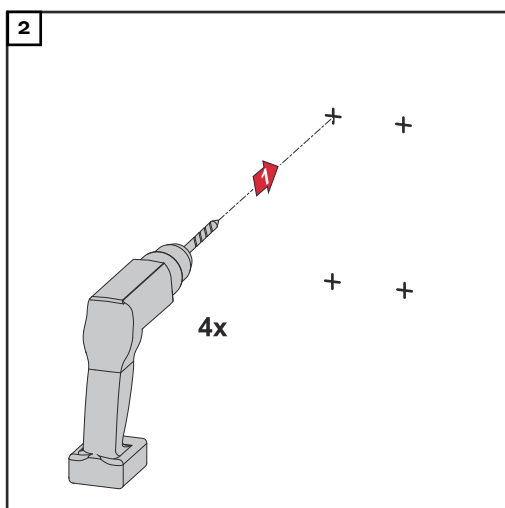
Montaggio

Montaggio a parete di Fronius Wattpilot

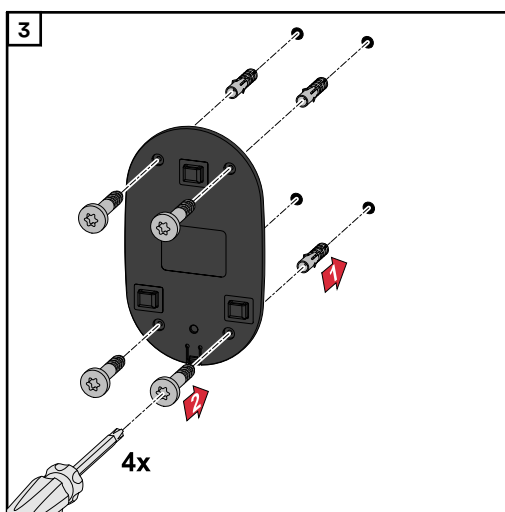
Quando si monta il supporto di montaggio, prestare attenzione a non deformare il supporto. Le illustrazioni seguenti possono differire leggermente dal prodotto vero e proprio; Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 non ha una spina di rete.



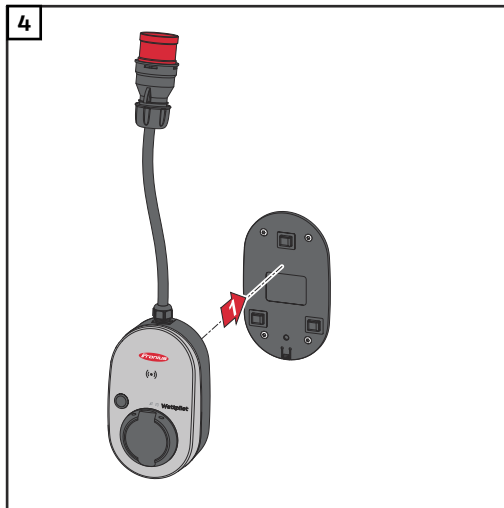
Segnare i fori 4 volte.



Pratica 4 fori.



Inserire i tasselli nei fori e fissare il supporto di montaggio con le viti.



4 Agganciare il Wattpilot al supporto di montaggio.

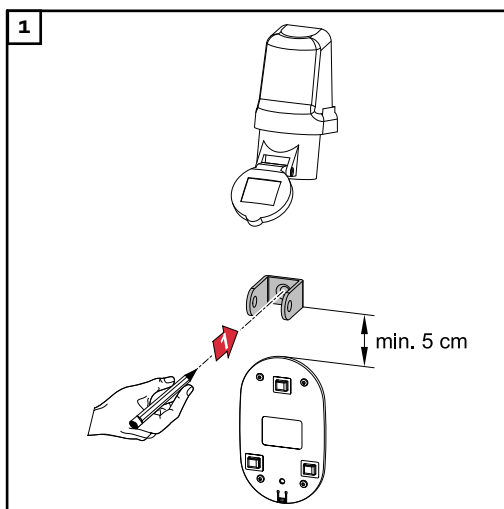
AVVERTENZA!

Per evitare che Wattpilot venga toccato, mantenere un'altezza minima di 140 cm dal suolo.

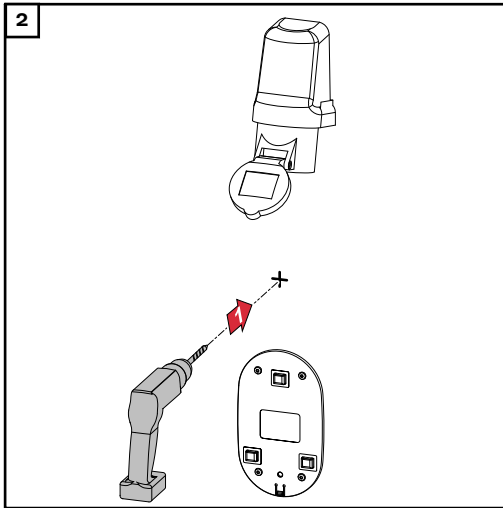
► In Svezia deve essere rispettata l'altezza minima di 140 cm.

Installazione del dispositivo anti-furto

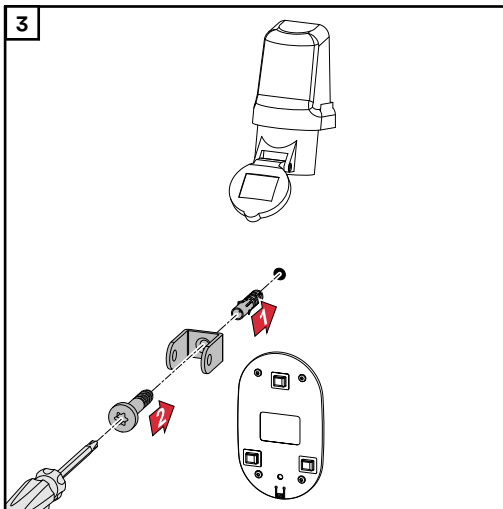
Il materiale di fissaggio e il lucchetto non sono inclusi nella fornitura. Utilizzare i materiali di fissaggio appropriati a seconda della superficie. È responsabilità dell'installatore scegliere correttamente il materiale di fissaggio adatto.



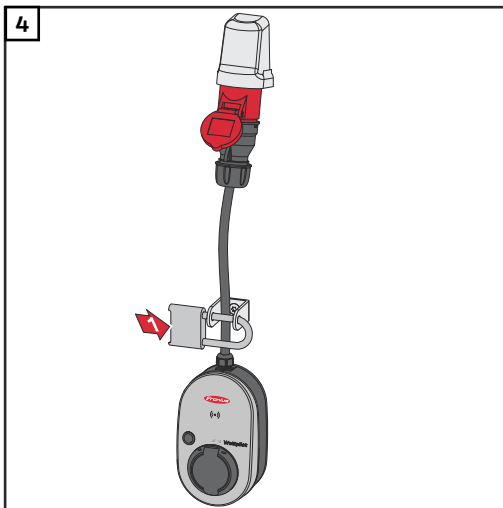
1 Montare il dispositivo antifurto almeno 5 cm sopra il supporto di montaggio.



Praticare un foro con un trapano adatto.



Montare il dispositivo antifurto con materiale di fissaggio adeguato.



Assicurare il Wattpilot con un lucchetto.

Connessione di Fronius Wattpilot

Avvertenze generali

PRUDENZA!

L'installazione e la messa in funzione devono essere eseguite solo da un elettricista qualificato!

Requisiti per la qualifica di elettricista: Conoscenza e osservanza delle 5 regole di sicurezza per lavorare sugli impianti elettrici.

- ▶ Disinserire l'apparecchio.
- ▶ Assicurarsi che l'apparecchio non venga riacceso.
- ▶ Accertare l'assenza di tensione.
- ▶ Collegare a terra e cortocircuitare.
- ▶ Coprire o sbarrare i componenti sotto tensione nelle vicinanze.

AVVERTENZA!

Verificare con il gestore della rete se sussiste un obbligo di segnalazione nel paese di destinazione e, se necessario, segnalare Fronius Wattpilot al gestore della rete.

Installazione di Wattpilot Home

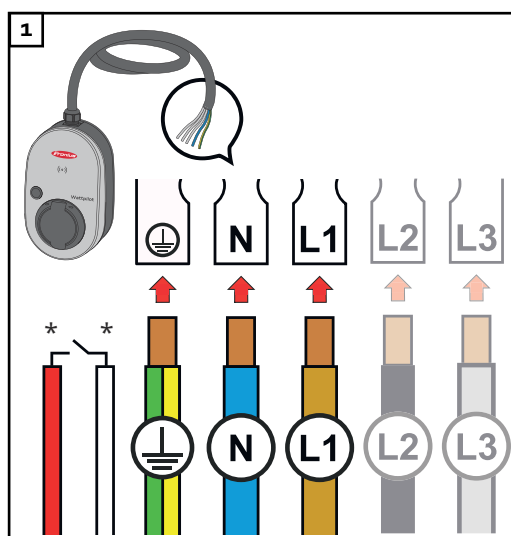
Quando si installa Wattpilot Home 11 J 2.0 o Home 22 J 2.0, il cavo di rete deve essere montato da personale qualificato in conformità alle norme nazionali. Dimensionare il fusibile necessario per la linea di rete secondo i dati tecnici dell'apparecchio.

PERICOLO!

Pericolo derivante dalla tensione di rete!

Una scossa elettrica può risultare mortale.

- ▶ Prima di eseguire qualsiasi collegamento, togliere la tensione dal circuito elettrico.
- ▶ Far eseguire i lavori di collegamento da un elettricista autorizzato.
- ▶ Osservare le norme nazionali.



Far collegare il cavo di rete a 5 poli da un installatore elettrico autorizzato in conformità alle norme nazionali e alle norme di sicurezza. A seconda della tipologia di rete disponibile, collegare monofase o trifase.

*Ingresso digitale: collegamento opzionale a un ricevitore di segnali di comando centralizzati con contatto a potenziale zero

AVVERTENZA!

Per il funzionamento monofase, occorre utilizzare la fase L1.

- ▶ Per alimentare Fronius Wattpilot con corrente, occorre collegare la fase L1. Le fasi L2 e L3 inutilizzate devono essere isolate (protezione da contatto)!

Funzionamento con alimentazione d'emergenza

AVVERTENZA!

Si consiglia di collegare Fronius Wattpilot al di fuori dei carichi di alimentazione di emergenza di un impianto fotovoltaico!

Se la corrente di carica per fase non può essere coperta dall'alimentazione di emergenza, collegare Wattpilot al di fuori dei carichi dell'alimentazione di emergenza.

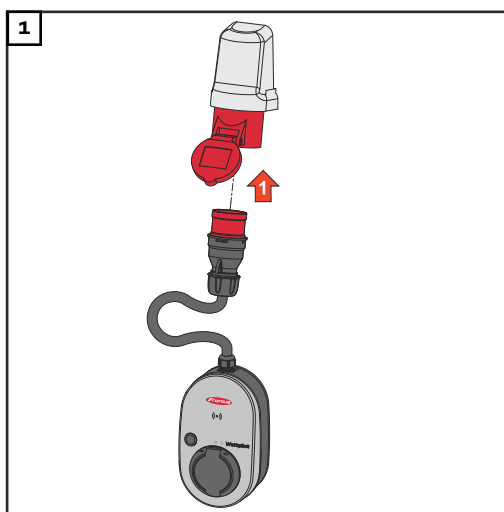
Se Fronius Wattpilot è collegato nel circuito di elettrico d'emergenza di un impianto FV superando così la corrente totale di una fase, l'inverter disattiva l'alimentazione di emergenza. Il veicolo elettrico deve essere scollegato e l'alimentazione di emergenza annullata (vedere le istruzioni per l'uso dell'inverter).

IMPORTANTE!

Verificare se il veicolo elettrico permette la carica con 53 Hz.

Messa in funzione

Mettere in funzione il Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 installato fisso partendo dall'operazione 2.

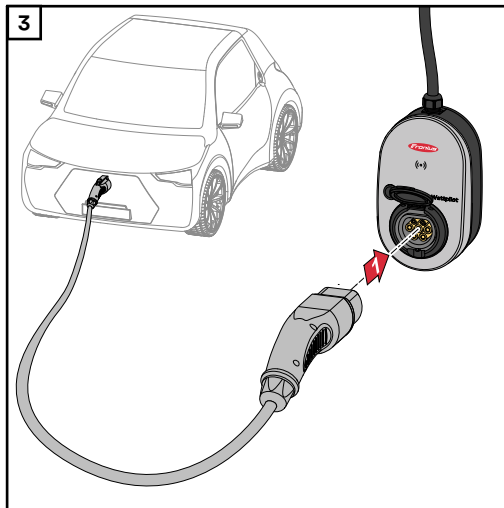


Collegare la spina CEE direttamente o con un adattatore adatto a una presa adeguata.

AVVERTENZA!

I LED si accendono nei colori dell'arcobaleno durante un primo autotest. In seguito, il numero di LED corrispondente alla corrente di carica impostata si accende in blu.

- 2 Impostare la corrente di carica desiderata premendo il pulsante. (vedere [Funzioni del pulsante](#) a pagina 15).



Collegare un cavo di carica da tipo 2 a tipo 2/tipo 1 a Fronius Wattpilot e al veicolo.

Durante un test, tutti i LED si accendono in giallo.

L'inizio del processo di carica è segnalato dall'accensione dei LED e dall'emissione di un segnale acustico da parte di Wattpilot.

Per maggiori informazioni sull'indicazione di stato dei LED, vedere il capitolo **Indicazione di stato dei LED** a pagina **17**.

Il veicolo è in carica.

Termine del processo di carica

Quando la batteria del veicolo è completamente carica, il veicolo termina il processo di ricarica.

⊕ Sblocco del cavo di ricarica

1 Scollegare il cavo di ricarica dal veicolo.

2 Scollegare il cavo di ricarica da Wattpilot.

AVVERTENZA!

Per impostazione predefinita, il cavo di ricarica rimane bloccato al Wattpilot (dispositivo antifurto). Questa impostazione può essere modificata nell'app (vedere capitolo **Sblocco cavo a pagina **60**).**

Interruzione anticipata del processo di carica

- Nel veicolo tramite la funzione "Sblocco cavo".
- Nell'app facendo clic su "Stop" (vedere il capitolo **Pagina iniziale** a pagina **53**).

AVVERTENZA!

Il comportamento dello sblocco del cavo può essere impostato nell'app.

Se l'alimentazione di corrente viene interrotta, il cavo di carica rimane bloccato in Fronius Wattpilot per motivi di protezione antifurto. Lo sblocco del cavo può essere attivato nell'app alla voce "Sblocca in caso di blackout".

- ▶ Ripristinare l'alimentazione elettrica verso Fronius Wattpilot per sbloccare il cavo di carica.
- ▶ Impostare lo sblocco del cavo nell'app.

Comunicazione dati con l'inverter

La carica con l'energia FV in surplus (vedere **Energia FV in surplus** a pagina **22**) è possibile con un inverter Fronius supportato a cui è collegato un Fronius Smart Meter primario. Non appena un inverter è in rete, Fronius Wattpilot si associa automaticamente al primo inverter che viene trovato.

L'app Fronius Solar.wattpilot (vedere **Ottimizzazione dei costi** a pagina **55**) consente di associare un altro inverter.

Requisiti minimi

- L'inverter è supportato e dotato di un'interfaccia dati adatta (vedere **Inverter adatti** a pagina **14**).
- Fronius Solar API deve essere attivato.
Per farlo, sull'interfaccia utente dell'inverter, nell'area di menu "**Comunicazione**" → "**Solar API**", attivare la funzione "**Attiva comunicazione tramite Solar API**".
- Fronius Wattpilot e inverter si trovano nella stessa rete.
- Un Fronius Smart Meter primario sul punto di alimentazione è collegato all'inverter. Se nella rete sono presenti più inverter con Fronius Smart Meter primari, è possibile associare solo uno di essi.

App Fronius Solar.wattpilot

Overview

In generale

L'app Fronius Solar.wattpilot consente la messa in funzione, la configurazione, il funzionamento, la visualizzazione e l'aggiornamento di Fronius Wattpilot. L'app è disponibile per Android™ e iOS®.

È possibile accedere a Wattpilot tramite l'app come segue:

- direttamente (vedere [Impostazione di una rete WLAN](#) a pagina [52](#))
 - via Internet (vedere [Impostazione di una rete WLAN](#) a pagina [52](#))
-

Download

L'app-Fronius Solar.wattpilot è disponibile sulle seguenti piattaforme.



Connessione alla WLAN

Avvio dell'app

- 1 Aprire l'app-Fronius Solar.wattpilot sul dispositivo e seguire la Messa in funzione guidata.
- 2 Leggere e accettare le Condizioni d'uso.
- 3 Fare clic su "Connetti".

AVVERTENZA!

Per i dispositivi con sistema operativo iOS, occorre consentire l'accesso dell'app Fronius Solar.wattpilot.

Impostazioni iOS > Rete locale > Fronius Solar.wattpilot > Consenti accesso alla rete locale.

Configurazione dell'hot-spot

Fronius Wattpilot apre permanentemente un hot-spot.

- 1 Scansionare il codice-QR sulla scheda di reimpostazione o collegare il dispositivo finale all'hot-spot WLAN. La password si trova sulla scheda di reimpostazione del Wattpilot.
- 2 Seguire le altre istruzioni nell'app.

AVVERTENZA!

Per i dispositivi con sistema operativo Android, la WLAN selezionata di Fronius Wattpilot deve rimanere collegata nonostante l'assenza di una connessione Internet.

Impostazione di una rete WLAN

IMPORTANTE! In Germania, Wattpilot deve essere sempre connesso a Internet in ottemperanza all'articolo 14a della legge recante disciplina del mercato dell'energia (EnWG) per poter documentare l'esecuzione dei comandi di controllo esterni.

- 1 Selezionare "WLAN" e inserire la password.

AVVERTENZA!

Per stabilire la connessione può essere necessario fino a 1 minuto!

Se l'intensità del segnale è bassa, è necessario installare, ad es., un ripetitore WLAN.

- 2 Seguire le altre istruzioni nell'app.
-

Aggiunta di Wattpilot

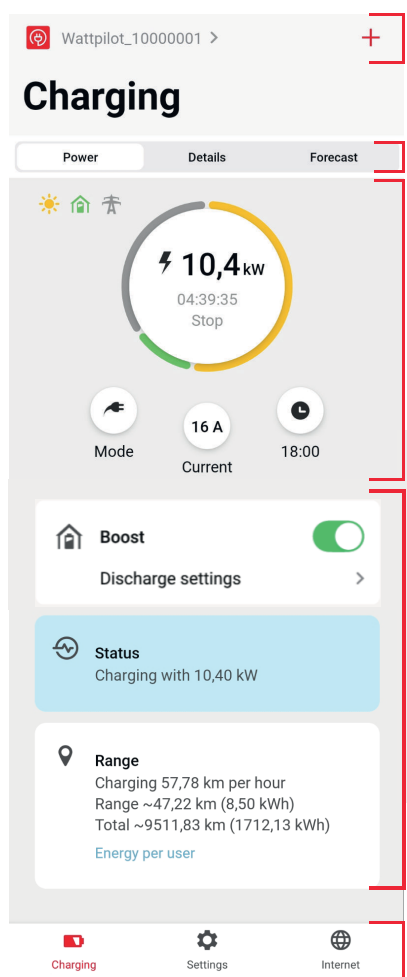
L'app-Fronius Solar.wattpilot consente di aggiungere apparecchi Wattpilot nuovi o collegati.

- 1 Fare clic sull'icona "+".
- 2 Fare clic su "Aggiungi" sul Fronius Wattpilot collegato.
- 3 Seguire le altre istruzioni nell'app.
 - Vedere [Configurazione dell'hot-spot](#) a pagina 52.
 - Vedere [Impostazione di una rete WLAN](#) a pagina 52.

Dettagli ricarica

Pagina iniziale

La seguente illustrazione mostra la pagina iniziale "Dettagli ricarica" dell'app Fronius Solar.wattpilot.



The screenshot shows the 'Charging' page of the Fronius Solar.wattpilot app. The page displays a large circular gauge showing a power output of 10,4 kW, with a timer at 04:39:35 and a 'Stop' button. Below the gauge are three circular buttons for 'Mode', 'Current' (16 A), and '18:00'. A 'Boost' toggle switch is turned on, with a 'Discharge settings' link below it. A 'Status' section indicates 'Charging with 10,40 kW'. A 'Range' section shows 'Charging 57,78 km per hour', 'Range ~47,22 km (8,50 kWh)', and 'Total ~9511,83 km (1712,13 kWh)'. At the bottom, there are three icons: 'Charging', 'Settings', and 'Internet'. Red brackets and numbers (1) through (5) are overlaid on the image to highlight specific features: (1) points to the '+' icon in the top right; (2) points to the 'Power', 'Details', and 'Forecast' tabs; (3) points to the main charging gauge and its controls; (4) points to the 'Boost' toggle and 'Status' section; (5) points to the bottom navigation bar.

(1) Toccare l'icona dell'app e andare alla pagina "Seleziona Wattpilot". L'icona "+" consente di aggiungere un nuovo Wattpilot.

(2) Viste nella finestra principale:

- "Energia"
- "Dettagli"
- "Piano di addebito"

(3) **Potenza:** vengono visualizzati l'attuale corrente di carica e il tempo di carica.

- Toccare il cerchio: il processo di carica viene avviato/arrestato
- Toccare i pulsanti sottostanti: aprire "Modalità", "Corrente di carica" o "Next Trip Mode"

(4) Attivare o disattivare "Boost" e altre impostazioni. Alle voci "Stato" e "Autonomia" vengono visualizzati i dettagli del processo di carica attuale.

(5) È possibile richiamare le seguenti pagine:

- "Dettagli ricarica"
- "Impostazioni"
- "Internet"

Consumo per utente

Alla voce "**Autonomia**", "**Consumo per utente**" consente di richiamare un elenco del consumo dell'ID Chip registrato. L'elenco è scaricabile come file-*.csv alla voce "Totale". Nel file vengono visualizzati i seguenti dati:

- **Numero di sessione:** numero progressivo. Una sessione è l'intervallo di tempo tra il collegamento e lo scollegamento del cavo di carica.
- **Identificatore di sessione:** numero identificativo univoco.
- **ID Chip:** informazioni sul chip ID registrato. Senza ID Chip caricato non viene visualizzata alcuna voce.
- **Modalità di funzionamento ECO [%]:** quota di energia caricata in Eco Mode in percentuale.
- **Modalità di funzionamento Next Trip [%]:** quota di energia caricata in Next Trip Mode in percentuale.
- **Avvio:** data e ora di inizio a partire dalle quali il cavo di carica è stato collegato.
- **Fine:** data e ora di fine in cui il cavo di carica viene scollegato.
- **Durata totale:** periodo di occupazione di Fronius Wattpilot.
- **Durata del flusso di corrente attivo:** periodo di tempo in cui l'energia è stata caricata nel veicolo.
- **Potenza max. [kW]:** energia massima in kilowatt che è stata raggiunta durante la carica.
- **Corrente max. [A]:** corrente massima in ampere che è stata raggiunta durante la carica.
- **Energia [kWh]:** indicazione dell'energia caricata in kilowattora.
- **Valore del contatore all'inizio [kWh]:** indicazione dell'energia caricata in kilowattora all'inizio della carica.
- **Valore del contatore alla fine [kWh]:** indicazione dell'energia caricata in kilowattora alla fine della carica.

Impostazioni

Livello di corrente È possibile impostare 5 livelli di corrente, che passano da "lento" a "veloce" premendo il pulsante su Wattpilot. Tenere premuto il pulsante per almeno 2 secondi (vedere il capitolo [Funzioni del pulsante](#) a pagina 15).

I livelli desiderati possono essere regolati facendo clic nel rispettivo campo.

AVVERTENZA!

In caso di carica in infrastrutture sconosciute, eseguire sempre la carica con la corrente di carica più bassa (ad es. 6 A o 10 A).

AVVERTENZA!

Una carica lenta a basso amperaggio è più efficiente per la batteria del veicolo, prolungando così di molto la durata della batteria.

Next Trip Mode La carica viene eseguita al minor prezzo possibile utilizzando l'energia FV in surplus (vedere [Energia FV in surplus](#) a pagina 22) ed eventuali tariffe flessibili per l'energia elettrica (vedere [Tariffa elettrica flessibile](#) a pagina 26).

- 1 Alla voce "**Impostazioni**", fare clic sul pulsante "**Next Trip Mode**".
- 2 Specificare "**Importo minimo di ricarica**" in chilometri (km) o chilowattora (kWh).
 - Di norma "100 km" corrispondono a "18 kWh". Il consumo effettivo per 100 km varia da veicolo a veicolo e può essere regolato in "**Consumo oltre 100 km**".
- 3 Specificare l'ora entro la quale la carica deve essere completata.

Attivare "Next Trip Mode"

- Direttamente sul Wattpilot, premendo il pulsante (vedere [Funzioni del pulsante](#) a pagina 15).
- Nell'app, alla voce "**Dettagli ricarica**", fare clic sul pulsante "**Modalità**" e attivare "**Next Trip Mode**".

Attivare "Eco Mode dopo Next Trip Mode"

Raggiunta l'autonomia specificata, Wattpilot rimane in "**Next Trip Mode**" e continua a caricare con le impostazioni di "**Eco Mode**".

Ottimizzazione dei costi

La voce "**Ottimizzazione dei costi**" consente di attivare la considerazione della tariffa elettrica (vedere [Tariffa elettrica flessibile](#) a pagina 26) e l'uso dell'energia FV in surplus (vedere [Energia FV in surplus](#) a pagina 22). Inoltre, le impostazioni elencate di seguito sono personalizzabili.

Utilizza tariffe flessibili

Attivare o disattivare e selezionare il Paese corrispondente. Selezionare la tariffa elettrica flessibile di un fornitore, se disponibile, oppure selezionare una zona tariffaria.

Limite di prezzo Eco Mode

Quando la tariffa elettrica flessibile è attivata in Eco Mode, la carica inizia solo

quando il prezzo dell'energia elettrica è inferiore a questo valore. Se il prezzo dell'energia elettrica è superiore a questo valore, la carica non viene eseguita.

AVVERTENZA!

In Next Trip Mode, questo valore non viene considerato, bensì gli orari di carica più convenienti nel periodo di tempo disponibile.

Usa l'energia fotovoltaica in eccesso

Attivare o disattivare. Se l'opzione "**Usa l'energia fotovoltaica in eccesso**" è attivata, Fronius Wattpilot utilizza l'energia FV in surplus per la carica.

Inverter

Per selezionare un inverter collegato.

Valore minimo di carica del sistema di accumulo

Se nell'impianto FV è installata una batteria, qui si può impostare un valore limite. Al di sotto del valore impostato, viene caricata prima la batteria. Al di sopra di questo valore, l'energia viene caricata nel veicolo anziché nella batteria stazionaria. Lo SOC (stato di carica) della batteria può comunque aumentare lentamente.

Temperatura minima per Ohmpilot - opzionale

Se nell'impianto FV è installato un Fronius Ohmpilot con sensore termico, qui è possibile impostare un valore limite per la temperatura. Al di sotto del valore impostato, il riscaldamento avviene prima con l'energia disponibile. Al di sopra di questo valore, il veicolo viene caricato anziché riscaldato con il sistema Ohmpilot. La temperatura può comunque aumentare lentamente.

Energia FV in surplus- Impostazioni avanzate

In impostazioni avanzate è possibile impostare un **livello di potenza iniziale** a partire dal quale l'energia FV viene utilizzata per la carica. I veicoli richiedono una determinata potenza minima per caricarsi.

- **Livello di potenza iniziale:** Se è impostato "0", Fronius Wattpilot inizierà a caricare anche se non è disponibile energia FV in surplus.
- **Zero feed-in:** Non viene alimentata energia FV nella rete elettrica. Se nell'inverter è attivata la funzione Zero feed-in, occorre attivarla anche in Fronius Wattpilot.

Quando si usa l'energia FV in surplus, possono verificarsi variazioni dovuti alla regolazione graduale dei veicoli. La voce **Preferenza di fornitura energetica** consente di configurare le seguenti impostazioni.

- **Preferisci prelievo dalla rete:** Wattpilot preferisce consumare l'energia piuttosto che alimentarla nella rete elettrica.
- **Standard:** Fronius Wattpilot consente sia il consumo dalla rete che l'alimentazione nella rete.
- **Preferisci alimentazione di rete:** Wattpilot preferisce alimentare l'energia nella rete elettrica piuttosto che consumarla.

AVVERTENZA!

Quando l'alimentazione zero feed-in è attivata, non è possibile garantire la priorità assegnata ai componenti del sistema. Sono possibili limitazioni nella regolazione dell'ottimizzazione FV.

Veicolo- Impostazioni avanzate

La carica intelligente consente di interrompere il processo di carica o di ridurre la corrente di carica per soddisfare determinate condizioni di carica. Per eseguire una carica intelligente senza problemi, specificare le impostazioni specifiche per l'auto.

- **Seleziona auto:** Per attivare le impostazioni predefinite ottimizzate dei diversi modelli di veicolo.
- **Corrente minima:** con alcuni veicoli, il processo di carica non riprende in automatico se viene interrotto. Per evitare che si interrompa, è possibile specificare **Corrente minima di carica**.
- **Interruzione forzata della ricarica:** con la carica a costi ottimizzati, Fronius Wattpilot interrompe il processo di carica se il prezzo dell'energia elettrica è troppo alto. Alcune auto non sono in grado di gestire le interruzioni e non riprendono la carica dopo interruzioni prolungate. In questo caso occorre avviare il processo di carica periodicamente per breve tempo.
- **Consenti pausa di carica:** alcuni veicoli non riprendono automaticamente il processo di carica se viene interrotto. Disattivando questa opzione, si impediscono le interruzioni della carica.
- **Simula scollegamento:** dopo un'interruzione durante la carica a costi ottimizzati, alcuni veicoli devono essere scollegati per un po' prima di riprendere la carica. Questa funzione simula lo scollegamento prima che il processo di carica continui.
- **Pausa di carica:** Dopo un'interruzione, alcuni veicoli hanno bisogno di un certo tempo fino a quando possono riprendere la carica.
- **Tempo minimo di carica:** imposta il tempo minimo in cui l'auto deve essere caricata dopo un avvio della carica.
- **Opzioni di commutazione di fase:**
 - **Automatico:** consente di impostare un livello di potenza a partire dal quale viene eseguita la carica trifase. Impostando "0", Fronius Wattpilot inizia immediatamente la carica trifase.
 - **Solo monofase:** è disponibile 1 fase per la carica.
 - **Solo trifase:** sono disponibili 3 fasi per la carica.
- **Livello di potenza trifase:** consente di specificare un livello di potenza che l'impianto FV deve raggiungere prima che Fronius Wattpilot passi dalla carica monofase a quella trifase. Se la potenza FV disponibile è superiore al valore impostato, Wattpilot attiva subito la carica trifase. È possibile disattivare la commutazione automatica nelle impostazioni dell'auto.
- **Ritardo commutazione di fase:** la commutazione di fase viene eseguita quando in questo periodo di tempo si è sopra o sotto il "livello di potenza trifase".
- **Intervallo commutazione di fase:** tempo minimo tra le commutazioni di fase.

AVVERTENZA!

Se il veicolo non è elencato, non si conosce il comportamento specifico di carica. Tutte le preimpostazioni possono essere personalizzate.

- ▶ Selezionare il comportamento di carica standard.

Timer di carica

L'impostazione "**Timer di carica**" limita la carica a determinati orari. A tale scopo, è necessario specificare un'ora di inizio e di fine. Si possono impostare più finestre temporali. Si possono impostare

- l'ora (ora di inizio e di fine) e
- i giorni della settimana.

Impostare se la carica con energia FV in surplus è consentita nelle finestre temporali definite (con carica consentita o bloccata).

- Consenti carica + energia FV in surplus
- Blocca carica + energia FV in surplus

AVVERTENZA!

Comportamento con Eco Mode o Next Trip Mode attivata:

Se la carica non è consentita dal timer di carica per un dato periodo di tempo, anche Eco Mode e Next Trip Mode sono bloccate per il periodo di tempo in questione.

Se la carica è consentita dal timer di carica in un certo periodo di tempo, ma le impostazioni di Eco Mode o Next Trip Mode non sono soddisfatte, la carica non verrà eseguita.

Load balancing

Per aprire "**Requisiti di rete**", procedere come segue.

Password del tecnico (se impostata)

- 1** Fare clic su "**Requisiti di rete**".
- 2** Immettere la "**Password del tecnico**".
- 3** Fare clic su "**OK**".

Dynamic Load Balancing può essere selezionato e impostato in "Load balancing".

Load Balancing off

Con questa impostazione, Watterpilot non esegue il Load Balancing.

Dynamic Load Balancing

Per informazioni generali su Dynamic load balancing, vedere [Dynamic Load Balancing](#) a pagina 32. Dynamic Load Balancing monitora la corrente nel punto di prelievo. Limita la corrente in modo dinamico per un massimo di tre Watterpilot per garantire che la corrente erogata massima non venga superata. Sono possibili le seguenti impostazioni.

- **Corrente erogata massima**
consente di impostare il valore della corrente erogata massima del collegamento elettrico che non deve essere superato.
- **Corrente max. sulla linea di alimentazione**
limita la corrente totale di tutti i Watterpilot in modo da non sovraccaricare la linea di alimentazione.
- **Assegnazione fasi**
Smart Meter monitora ogni fase. Affinché Load Balancing funzioni correttamente, l'assegnazione delle fasi del Watterpilot deve essere impostata in relazione allo Smart Meter. Ciò significa che se la corrente di una fase viene superata, il Watterpilot corretto viene regolato nuovamente.
- **Priorità**
per i sistemi con più Fronius Watterpilot è possibile specificare le priorità di carica (vedere [Priorità](#)).
- **Modalità Fallback**
Se non c'è connessione con il server, Watterpilot limita la corrente di carica al valore impostato nella modalità Fallback. In questo modo si garantisce che l'infrastruttura non venga sovraccaricata.
- **Panoramica**
Visualizzazione di tutti i Watterpilot in Load Balancing.

Nome

Modificare il nome del Watterpilot accoppiato.

Luminosità Impostazione dei valori di luminosità dei LED. Attivando "**Spegni LED dopo 10 s in standby**", i LED sull'apparecchio vengono spenti dopo 10 secondi in standby.

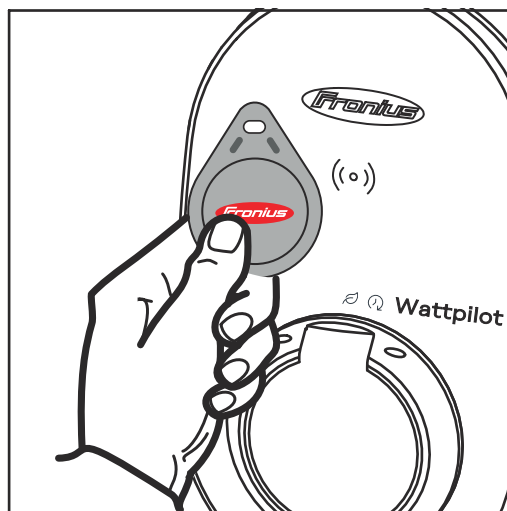
Colori LED Personalizzazione dei colori dei LED.

Fuso orario Impostazione del fuso orario. Attivando "**Passaggio automatico all'ora legale**", l'ora legale e quella solare vengono automaticamente impostate.

Gestione accessi Il menu "**Gestione accessi**" consente di impostare se la carica viene avviata automaticamente o dopo una conferma. Inoltre, la selezione della modalità e la selezione del livello corrente possono essere impostate tramite il pulsante sull'apparecchio.

Autenticazione

- **Apri**: il processo di carica si avvia automaticamente dopo aver collegato i cavi.
- **Autenticazione necessaria**: la carica inizierà solo dopo la conferma nell'app o la scansione dell'ID Chip fornito in dotazione.



Scansione dell'ID Chip

- 1** Tenere l'ID Chip davanti al lettore schede su Fronius Wattpilot.
 - 2** 5 LED si accendono in verde.
- ✓ *Inizia la carica.*

Blocca selezione modalità

Consente di impostare se bloccare il pulsante del Wattpilot. Bloccando il pulsante si evita di modificare accidentalmente la modalità corrente.

- **Sempre disattivato**: la modalità può essere modificata solo tramite l'app Fronius Solar.wattpilot collegata.
- **Disattiva se l'auto è collegata**: la modifica della modalità premendo il pulsante è possibile anche a veicolo scollegato.
- **Sempre attivo**: impostazione predefinita.

Blocca selezione livello corrente

Consente di impostare se bloccare il pulsante del Wattpilot. Bloccando il pulsante si evita di modificare accidentalmente il livello di corrente.

- **Sempre disattivato**: il livello di corrente può essere modificato solo tramite l'app Fronius Solar.wattpilot collegata.
- **Disattiva se l'auto è collegata**: la modifica del livello di corrente premendo il pulsante è possibile anche a veicolo scollegato.
- **Sempre attivo**: impostazione predefinita.

Sblocco cavo**Modalità standard**

Il cavo di carica sulla wallbox rimane bloccato dopo il completamento del processo di carica finché il cavo di carica non viene scollegato dal veicolo (protezione antifurto).

Sblocca automaticamente

Il cavo di carica è bloccato solo durante la ricarica.

Sempre bloccata

La possibilità di staccare il cavo di carica dal Watto pilot è sempre bloccata. Passare alla modalità standard per sbloccare.

Sblocca in caso di blackout

Il cavo di ricarica si sblocca in caso di blackout. Per impostazione predefinita, il cavo di carica rimane bloccato in caso di blackout come protezione antifurto. Per sbloccare il cavo di carica, è necessario ripristinare l'alimentazione di corrente di Fronius Watto pilot.

Controllo messa a terra

Attivazione o disattivazione del controllo della messa a terra. La disabilitazione del controllo della messa a terra è necessaria nelle reti elettriche isolate di alcuni Paesi (ad es. Norvegia).

ID Chip

Si possono usare fino a 10 ID Chip. L'ID Chip si usa per l'autenticazione e la registrazione delle quantità di cariche per utente.

AVVERTENZA!

È possibile acquisire un ID Chip per più apparecchi Watto pilot.

Acquisisci ID Chip

- 1 Posizionare l'**ID Chip** davanti al lettore schede di Fronius Watto pilot.
- 2 Fare clic su Cliccare "**Acquisisci ID Chip**" nell'app.

Rinomina ID Chip

- 1 Toccare la voce corrispondente.
- 2 Inserire il nome desiderato e toccare "Salva".

AVVERTENZA!

Gli **ID Chip** e la quantità di carica restano memorizzati in caso di ripristino.

Password

La password protegge dall'accesso non autorizzato a Fronius Watto pilot.

Criteri per le password

- Almeno 10 caratteri
- Almeno 3 dei seguenti tipi di carattere: maiuscole, minuscole, numeri, caratteri speciali
- Nessuna dièresi (ä, ö, ecc.)
- Nessun segno di paragrafo (§)

Password del tecnico

Se la password del tecnico è attivata, è necessaria per accedere a "Requisiti di rete".

AVVERTENZA!

Se la password è stata dimenticata, contattare l'assistenza.

Requisiti di rete

Per aprire "**Requisiti di rete**", procedere come segue.

Password del tecnico (se impostata)

- 1 Fare clic su "**Requisiti di rete**".
- 2 Immettere la "**Password del tecnico**".
- 3 Fare clic su "**OK**".

Selezione del paese

Sono ammesse condizioni di carica diverse a seconda del Paese. Tutte le impostazioni predefinite note per il rispettivo Paese sono memorizzate in questa selezione e possono essere selezionate direttamente.

Corrente di carica max.

Questa impostazione consente di impostare la corrente di carica massima di Fronius Wattpilot. Non è più possibile selezionare correnti di carica più elevate.

AVVERTENZA!

L'ottimizzazione del fotovoltaico funziona al meglio quando la corrente di carica massima è impostata al livello massimo consentito nel rispettivo Paese. Per avviare il processo di carica, il valore deve essere maggiore della corrente minima indicata nelle impostazioni del veicolo.

Corrente di carica monofase max.

In alcuni Paesi è consentita la ricarica tramite le normali prese domestiche solo fino ad un determinato livello di corrente. Wattpilot riconosce automaticamente le prese monofase e limita la corrente al valore impostato.

AVVERTENZA!

Per le prese da campeggio non è necessario impostare alcuna limitazione speciale della corrente di carica massima monofase.

Generale - Ritardo massimo casuale

Ritardo casuale dell'avvio della carica quando si utilizzano tariffe elettriche flessibili, timer di carica o dopo un blackout. Il ritardo casuale prevede che la rete elettrica non venga sovraccaricata quando più Wattpilot iniziano una carica nello stesso momento.

Carico asimmetrico di fase

Attivare e specificare l'asimmetria massima. Impostare l'asimmetria massima secondo le normative vigenti. Vedere anche [Carico asimmetrico di fase](#) a pagina 22.

Ingresso digitale

L'ingresso digitale può essere utilizzato con Fronius Wattpilot Home 2.0.

L'ingresso digitale nella linea di rete può essere utilizzato per limitare la corrente di carica, ad esempio per sbloccare la carica tramite un interruttore a chiave oppure, per il gestore della rete, per il collegamento a un ricevitore di segnali di co-

mando centralizzati. Le impostazioni dell'ingresso digitale possono essere protette con la password del tecnico (Impostazioni > Password > Proteggi ingresso digitale).

NO = Normal open

I cavi rosso e bianco devono essere collegati insieme per limitare la potenza o la corrente di carica.

NC = Normal close

I cavi rosso e bianco non devono essere collegati insieme per limitare la potenza o la corrente di carica.

Internet

Connessione

Nel menu "Internet" è possibile configurare le seguenti opzioni di connessione:

- WLAN
 - Vengono elencate le reti configurate e quelle disponibili. È possibile aggiungere altre reti.
 - Per maggiori informazioni, vedere il capitolo [Connessione alla WLAN](#) a pagina [52](#).
- Password hot-spot
 - Impostare la password dell'hot-spot.
 - Per maggiori informazioni, vedere il capitolo [Connessione alla WLAN](#) a pagina [52](#).
- Impostazioni avanzate
 - Attivare o disattivare "Consenti connessione Internet". Disattivando "Consenti connessione Internet", non è possibile utilizzare funzioni come tariffa flessibile per l'energia elettrica, sincronizzazione ora o connessione app con Internet.
- OCPP
 - Configurazione del protocollo Open Charge Point Protocol (standard di comunicazione gratuito per i punti di ricarica).
 - Per maggiori informazioni, vedere il capitolo [OCPP](#) a pagina [63](#).

OCPP

Lo standard di comunicazione dei punti di ricarica OCPP (Open Charge Point Protocol) è un protocollo di comunicazione universale per le infrastrutture di ricarica. Consente la comunicazione tra il Wattlepilot e un sistema di gestione, tramite il quale è possibile, ad esempio, effettuare la distribuzione del carico di un'infrastruttura o la fatturazione. Può essere configurato tramite un provider di server remoto o localmente.

Attivazione di OCPP

Attivazione o disattivazione di OCPP.

Indirizzo

L'indirizzo del server OCPP deve essere fornito dal provider e inserito nel menu OCPP dell'applicazione.

Assegnazione della fase

Effettuare le impostazioni per l'assegnazione delle fasi del Wattlepilot rispetto a uno Smart Meter. Questa impostazione permette, ad esempio, il corretto funzionamento della funzione di bilanciamento del carico.

Stato

Sono disponibili le seguenti visualizzazioni di stato:

- Non connesso: OCPP non è attivato e non è collegato a un sistema di gestione.
- Avviato: OCPP è attivato, ma non c'è ancora una connessione riuscita al sistema di gestione.
- Connesso: OCPP è attivato e c'è un collegamento al sistema di gestione, ma non è ancora stato accettato.
- Collegato e accettato: OCPP è attivato e c'è una connessione al sistema di gestione, la connessione è stata accettata.

Certificato definito dall'utente

Possibilità di inserire un certificato autocreato per OCPP .

Riavvio

Dopo aver confermato il riavvio, il Wattpilot viene riavviato e le ultime impostazioni rimangono salvate.

Aggiornamento firmware

Il firmware aggiornato di Fronius Wattpilot viene caricato via Internet. Nel menu "Internet" viene visualizzata la versione del firmware installata e se è disponibile un aggiornamento.

Aggiornamento firmware

- 1** Fare clic su "Aggiornamento disponibile".
- 2** Selezionare la versione disponibile.
- 3** Fare clic su "Aggiorna firmware".
- 4** Dopo aver aggiornato il firmware, verificare se anche l'app Fronius Solar.watt-pilot deve essere aggiornata.

L'app Fronius Solar.wattpilot può essere aggiornata tramite la rispettiva piattaforma (Google Play Store, App Store).

Beta

Se viene messa a disposizione una nuova versione beta del firmware, è possibile installarla e testarla in anticipo. Vi preghiamo di inviarci il vostro feedback sulle versioni beta.

Cambia firmware

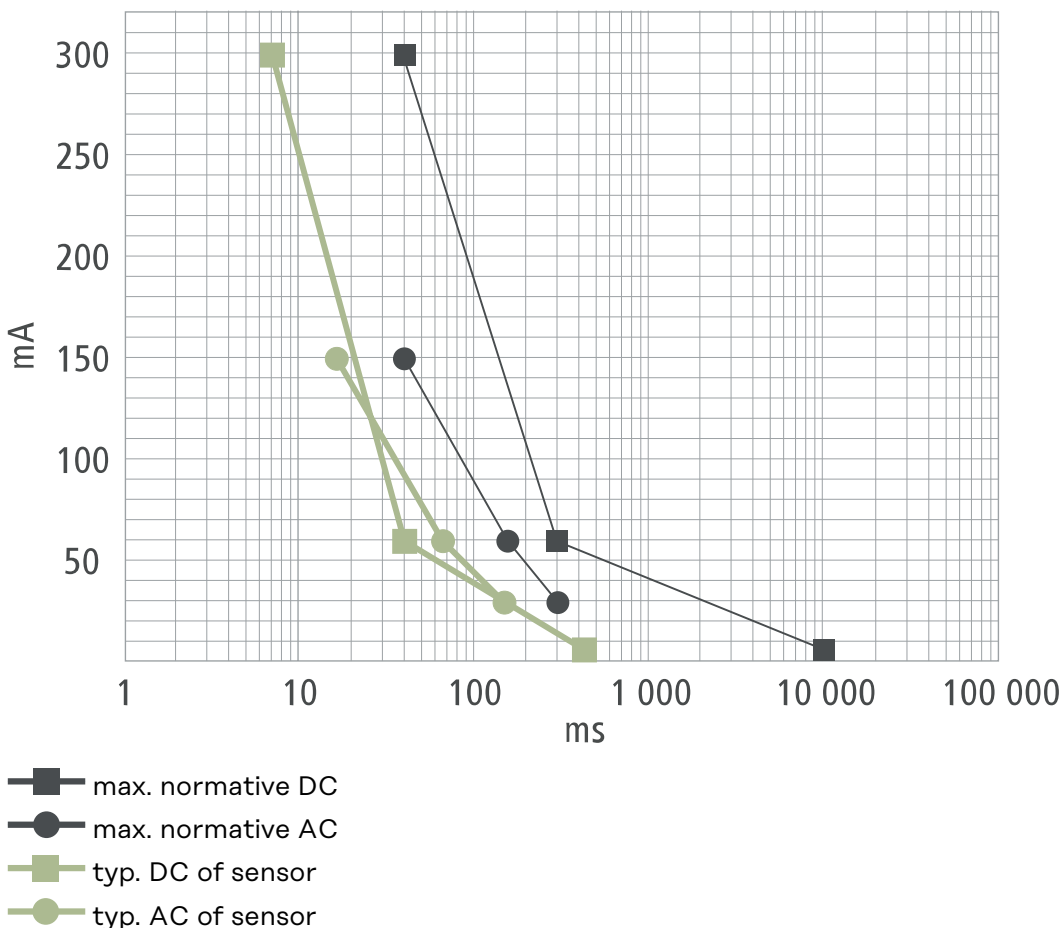
Il vecchio firmware rimane salvato sul Wattpilot dopo un aggiornamento. In caso di errore, è possibile passare dalla vecchia alla nuova versione del firmware anche senza una connessione Internet.

Appendice

In generale

Rilevamento della corrente di guasto

Le caratteristiche di intervento del rilevamento della corrente di guasto sono le seguenti.



Funzioni di sicurezza

- Controllo accessi RFID (ID Chip, scheda di reimpostazione)
- Blocco antifurto della presa di carica
- Serratura a cavo (U-lock non incluso)
- Dispositivo di protezione contro le correnti di guasto con rilevamento di corrente continua, 20 mA_{CA} , 6 mA_{CC}
- Controllo di fase e tensione della tensione di entrata
- Contatto ausiliario sui relè per testare la funzione di commutazione
- Rilevamento della messa terra (può essere disattivato, modalità per la Norvegia)
- Sensore di corrente trifase
- Riconoscimento dell'adattatore con riduzione automatica a 16 A (Wattpilot Go 22 J 2.0)
- Monitoraggio termico

Impostazioni predefinite

Durante la messa in funzione Fronius Wattpilot funziona con le seguenti impostazioni predefinite, senza configurare altre impostazioni nell'app Fronius Solar.wattpilot. Le impostazioni predefinite possono essere ripristinate con la scheda di reimpostazione.

Modalità di carica	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Eco Mode	Disattivo	
Next Trip Mode	Disattivo	

Livello di corrente	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Livello 1 (ricarica efficiente)	6 A	10 A
Livello 2	10 A	16 A
Livello 3	12 A	20 A
Livello 4	14 A	24 A
Livello 5 (ricarica rapida)	16 A	32 A

Next Trip Mode	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Autonomia minima [km] o [kWh]	100 [km] [18,00 kWh]	
Fino a [ora]	6:00	
Passa da Eco Mode a Next Trip Mode	A	
Consumo per 100 km	18 [kWh]	

Ottimizzazione dei costi	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Usa LUMINA.Strom/aWATTar*	Disattivo	
Paese	Germania	
Limite di prezzo Eco Mode	3 cent	
Usa l'energia fotovoltaica in eccesso	A	
Inverter	Primo trovato, altrimenti vuoto	
Valore minimo di carica del sistema di accumulo	20%	
Temperatura minima per Ohmpilot	20 °C	
Energia FV in surplus	Per le impostazioni avanzate, vedere la seguente tabella	
Veicolo	Per le impostazioni avanzate, vedere la seguente tabella	

Energia FV in surplus	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Livello di potenza iniziale	1,40 kW	
Zero feed-in	Disattivo	
Preferenza di fornitura energetica	Standard	

Veicolo	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Seleziona auto	Comportamento di carica standard	
Corrente minima	6 A	
Interruzione forzata della ricarica	0 min	
Consenti pausa di carica	A	
Simula scollegamento	Disattivo	
Pausa di carica	0 min	
Tempo minimo di carica:	5 min	
Opzioni di commutazione di fase	Automatico	
Livello di potenza trifase	4,20 kW	
Ritardo-commutazione di fase	2 min	
Intervallo-commutazione di fase	10 min	
Timer di carica	Timer di carica disattivato	

Luminosità	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Luminosità	Max.	
Spegni LED dopo 10 s in standby	Off	

Colori LED	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Pronto	R = 0, V = 0, B = 255	
Carica in corso	R = 0, V = 255, B = 255	
Fine	R = 0, V = 255, B = 0	

Fuso orario	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Fuso orario	GMT+1:00 CET Ora dell'Europa Centrale	
Passaggio automatico all'ora legale	On	
Ora locale	Automatico	

Gestione accessi	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Autenticazione	Apri	
Blocca selezione modalità	Sempre attivo	
Selezione del livello di corrente bloccata	Sempre attivo	

Sblocco cavo	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Sblocco cavo	Modalità standard	
Sblocca in caso di blackout	Disattivo	

Controllo messa a terra	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Controllo messa a terra	Attivato	

Altre impostazioni	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Controllo messa a terra	Attivato	
ID Chip	ID Chip fornito è appreso	
Consenti connessione Internet	A	

Dati tecnici

Wattpi- lot Go 11 J 2.0

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Go 11 J 2.0
Potenza di carica max.	11 kW
Tipologie di rete	TT / TN / IT
Collegamento alla rete elettrica	-Spina CEE rossa 16 A, 5-poli 30 cm, incl. conduttore neutro
Tensione nominale	230 e 240 V (monofase) / 400 e 415 V (trifase)
Corrente nominale (configurabile)	6-16 A monofase o trifase
Frequenza di rete	50 Hz
Assorbimento di potenza in standby	1,9 W (LED spento), 4,2 W (LED acce- so)
Presa di carica	Presa di Tipo 2 con chiusura meccanica lato infrastruttura
Dispositivo di protezione contro le correnti di guasto	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
Sezione della linea di alimentazione	Min. 2,5 mm ²
RFID (Radio Frequency Identification, identificazione a radiofrequenza)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Standard di sicurezza supportati	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe di isolamento	IP 65
Resistenza agli urti	IK08
Dimensioni (altezza x larghezza x pro- fondità)	155 x 287 x 109 mm
Peso	2 kg
Tipo di utilizzo	In interni ed esterni Senza irraggiamento solare diretto
Tipo di installazione	Appeso
Temperatura ambiente	Da -25 a +40 °C
Temperatura ambiente media durante le 24 ore	Max. 35 °C
Umidità dell'aria	5-95%
Altitudine sul livello del mare	0-2000 m

Wattpi- lot Go 22 J 2.0

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Go 22 J 2.0
Potenza di carica max.	22 kW
Tipologie di rete	TT / TN / IT

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Go 22 J 2.0
Collegamento alla rete elettrica	-Spina CEE rossa 32 A, 5-poli 30 cm, incl. conduttore neutro
Tensione nominale	230 e 240 V (monofase) / 400 e 415 V (trifase)
Corrente nominale (configurabile)	6-32 A monofase o trifase
Frequenza di rete	50 Hz
Assorbimento di potenza in standby	1,9 W (LED spento), 4,2 W (LED acce- so)
Presa di carica	Presa di Tipo 2 con chiusura meccanica lato infrastruttura
Dispositivo di protezione contro le correnti di guasto	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
Sezione della linea di alimentazione	Min. 6 mm ²
RFID (Radio Frequency Identification, identificazione a radiofrequenza)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Standard di sicurezza supportati	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe di isolamento	IP 65
Resistenza agli urti	IK08
Dimensioni (altezza x larghezza x pro- fondità)	155 x 287 x 109 mm
Peso	2 kg
Tipo di utilizzo	In interni ed esterni Senza irraggiamento solare diretto
Tipo di installazione	Appeso
Temperatura ambiente	Da -25 a +40 °C
Temperatura ambiente media durante le 24 ore	Max. 35 °C
Umidità dell'aria	5-95%
Altitudine sul livello del mare	0-2000 m

**Wattpi-
lot Go 22 J 2.0 A
US**

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Go 22 J 2.0 AUS
Potenza di carica max.	22 kW
Tipologie di rete	TT / TN / IT
Collegamento alla rete elettrica	Spina trifase 32 A (AU), 30 cm, incl. conduttore neutro
Tensione nominale	230 e 240 V (monofase) / 400 e 415 V (trifase)
Corrente nominale (configurabile)	6-32 A monofase o trifase

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Go 22 J 2.0 AUS
Frequenza di rete	50 Hz
Assorbimento di potenza in standby	1,9 W (LED spento), 4,2 W (LED acceso)
Presa di carica	Presa di Tipo 2 con chiusura meccanica lato infrastruttura
Dispositivo di protezione contro le correnti di guasto	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
Sezione della linea di alimentazione	Min. 6 mm ²
RFID (Radio Frequency Identification, identificazione a radiofrequenza)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Standard di sicurezza supportati	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe di isolamento	IP 65
Resistenza agli urti	IK08
Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	155 x 287 x 109 mm
Peso	2 kg
Tipo di utilizzo	In interni ed esterni Senza irraggiamento solare diretto
Tipo di installazione	Appeso
Temperatura ambiente	Da -25 a +40 °C
Temperatura ambiente media durante le 24 ore	Max. 35 °C
Umidità dell'aria	5-95%
Altitudine sul livello del mare	0-2000 m

Wattpilot Home 11 J 2.0

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Home 11 J 2.0
Potenza di carica max.	11 kW
Tipologie di rete	TT / TN / IT
Collegamento alla rete elettrica	Cavo a 5 poli 180 cm, incl. conduttore neutro
Tensione nominale	230 e 240 V (monofase) / 400 e 415 V (trifase)
Corrente di rete (configurabile)	6-16 A monofase o trifase
Frequenza di rete	50 Hz
Assorbimento di potenza in standby	1,9 W (LED spento), 4,2 W (LED acceso)
Presa di carica	Presa di Tipo 2 con chiusura meccanica lato infrastruttura

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Home 11 J 2.0
Dispositivo di protezione contro le correnti di guasto	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
Sezione della linea di alimentazione	Min. 2,5 mm ²
RFID (Radio Frequency Identification, identificazione a radiofrequenza)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz
Standard di sicurezza supportati	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe di isolamento	IP 65
Resistenza agli urti	IK08
Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	155 x 287 x 109 mm
Peso	2 kg
Tipo di utilizzo	In interni ed esterni Senza irraggiamento solare diretto
Tipo di installazione	Appeso
Temperatura ambiente	Da -25 a +40 °C
Temperatura ambiente media durante le 24 ore	Max. 35 °C
Umidità dell'aria	5-95%
Altitudine sul livello del mare	0-2000 m

Wattpilot Home 22 J 2.0

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Home 22 J 2.0
Potenza di carica max.	22 kW
Tipologie di rete	TT / TN / IT
Collegamento alla rete elettrica	Cavo a 5-poli 180 cm, incl. conduttore neutro
Tensione nominale	230 e 240 V (monofase) / 400 e 415 V (trifase)
Corrente di rete (configurabile)	6-32 A monofase o trifase
Frequenza di rete	50 Hz
Assorbimento di potenza in standby	1,9 W (LED spento), 4,2 W (LED acceso)
Presa di carica	Presa di Tipo 2 con chiusura meccanica lato infrastruttura
Dispositivo di protezione contro le correnti di guasto	20 mA _{AC} , 6 mA _{DC}
Sezione della linea di alimentazione	Min. 6 mm ²
RFID (Radio Frequency Identification, identificazione a radiofrequenza)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n 2,4 GHz

Fronius Wattpilot – Dati tecnici	Home 22 J 2.0
Standard di sicurezza supportati	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe di isolamento	IP 65
Resistenza agli urti	IK08
Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	155 x 287 x 109 mm
Peso	2 kg
Tipo di utilizzo	In interni ed esterni Senza irraggiamento solare diretto
Tipo di installazione	Appeso
Temperatura ambiente	Da -25 a +40 °C
Temperatura ambiente media durante le 24 ore	Max. 35 °C
Umidità dell'aria	5-95%
Altitudine sul livello del mare	0 - 2 000 m

Messaggi di stato e risoluzione

Messaggi di stato A causa dei controlli di fase, tensione e funzione di commutazione di Fronius Wattpilot, è possibile che la carica venga rifiutata.

I messaggi di stato vengono visualizzati tramite l'indicazione di stato dei LED (vedere [Indicazione di stato dei LED](#) a pagina 17) direttamente su Fronius Wattpilot e nell'app alla voce "Stato".

1 - Rilevata corrente di guasto (i LED si accendono in rosa, in alto i LED lampeggiano in rosso)

Causa: Il dispositivo di protezione contro le correnti di guasto ha rilevato un errore.
Risoluzione: Il dispositivo di carica nel veicolo potrebbe essere difettoso. Far il dispositivo di carica da personale qualificato.
Risoluzione: Scollegare e ricollegare il cavo di carica.

3 - Manca almeno una fase dell'alimentazione di tensione (i LED si accendono in blu, in alto i LED lampeggiano in rosso)

Causa: L'apparecchio riceve solo alimentazione bifase.
Risoluzione: Assicurarsi che la fase 2 e la fase 3 siano collegate correttamente. In opzione, è possibile un'alimentazione esclusivamente attraverso la fase 1.

8 - Rilevato errore di messa a terra (i LED si accendono in verde e giallo, in alto i LED lampeggiano in rosso)

Causa: Rilevato errore di messa a terra.
Risoluzione: Controllare che il collegamento sia correttamente messo a terra.

10 - Rilevato guasto relè

Causa: Il relè non si è attivato.
Risoluzione: Interrompere l'alimentazione di tensione dell'apparecchio per 5 secondi.

11 - Rilevato funzionamento con alimentazione di backup

Causa: Sono stati rilevati 53 Hz di corrente di rete.
Risoluzione: Osservare le avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso.

12 - Blocco spina tipo 2 non riuscito

Causa: Il blocco della spina non funziona.
Risoluzione: Rimuovere eventuali corpi estranei dall'alloggiamento della spina.

Causa: Spina di tipo 2 non completamente inserita.
Risoluzione: Inserire la spina di tipo 2 nell'apparecchio fino a sentire uno scatto.

13 - Sblocco spina tipo 2 non riuscito

Causa: Il veicolo elettrico è collegato.

Risoluzione: Scollegare il veicolo elettrico.

Causa: L'opzione "Sempre bloccato" alla voce "Sblocco cavo" nell'app Fronius Solar.wattpilot è attivata.

Risoluzione: Disattivare "Sempre bloccato" sotto "Sblocco cavo" nell'app Fronius Solar.wattpilot.

Causa: Sblocco inceppato.

Risoluzione: Inserire la spina di tipo 2 nell'apparecchio fino a sentire uno scatto. Se il problema non è ancora risolto: Premere il pulsante sull'apparecchio. Se il problema non è ancora risolto: Attivare e salvare "Sempre bloccato" nell'app Fronius Solar.wattpilot, dopo di che attivare e salvare "Modalità standard" alla voce "Sblocco cavo".

100 - Errore di comunicazione interno (tutti i LED lampeggiano in rosso)

Causa: L'apparecchio non invia dati.

Risoluzione: Spegner e riaccendere l'apparecchio.

Risoluzione: Aggiornare il firmware.

Risoluzione: Spedire l'apparecchio.

101 - Temperatura troppo alta (i LED si accendono in giallo, in alto i LED lampeggiano in rosso)

Causa: Carico continuo.

Risoluzione: Scollegare e lasciar raffreddare l'apparecchio.

Causa: Cavi non correttamente posati.

Risoluzione: Scollegare e lasciar raffreddare l'apparecchio.

105 - Non sono disponibili dati sulla tariffa flessibile per l'energia elettrica (il primo o il secondo LED (Eco Mode o Next Trip Mode) lampeggia in rosso)

Causa: Impossibile interrogare la tariffa elettrica flessibile.

Risoluzione: Controllare la connessione WLAN e Internet.

Risoluzione: Aspettate che il server sia di nuovo disponibile.

109 - Connessione all'inverter assente (il primo o il secondo LED (Eco Mode o Next Trip Mode) lampeggia in rosso)

Causa: Impossibile stabilire la connessione all'inverter.

Risoluzione: Controllare le impostazioni di rete.

Risoluzione: Controllare le impostazioni dell'inverter.

Risoluzione: Assicurarsi che Fronius Solar API sia attivato sull'inverter.

114 - Per Eco Mode occorre attivare l'energia FV in surplus o la tariffa flessibile per l'energia elettrica (il LED Eco Mode lampeggia in arancione)

- Causa: È selezionato Eco Mode e le impostazioni "Usa l'energia fotovoltaica in eccesso" e "Usa LUMINA.Strom/aWATTar" sono disattivate.
- Risoluzione: Attivare l'impostazione "Usa l'energia fotovoltaica in eccesso" e/o "Usa LUMINA.Strom/aWATTar".
- Risoluzione: Cambiare la modalità.
- Causa: "Usa LUMINA.Strom/aWATTar" è attivato e non c'è connessione dati a Internet. I dati sui prezzi memorizzati nella cache sono ancora disponibili.
- Risoluzione: Controllare le impostazioni di rete.

115 - Impossibile raggiungere la quantità di energia impostata nell'arco di tempo specificato (il secondo LED (Next Trip Mode) lampeggia in arancione)

- Causa: Il tempo specificato non è sufficiente per raggiungere la quantità di energia desiderata.
- Risoluzione: Estendere il tempo specificato per la carica.
- Risoluzione: Ridurre la quantità di energia desiderata.

116 - Aggiornamento tariffe flessibili per l'energia elettrica non riuscito (il primo o il secondo LED (Eco Mode o Next Trip Mode) lampeggia arancione)

- Causa: Impossibile stabilire la connessione.
- Risoluzione: Controllare le impostazioni di rete.

La carica non può essere avviata, ma tutti i LED sono del colore di pronto (blu per impostazione di fabbrica).

- Causa: Il veicolo non viene rilevato.
- Risoluzione: Controllare il cavo del veicolo e il montaggio delle spine di carica.

Nessun LED si accende dopo l'inserimento della spina.

- Causa: Assenza di corrente sulla presa.
- Risoluzione: Controllare il fusibile di sovraccarico dell'attacco.
- Causa: Fusibile sottile difettoso.
- Risoluzione: Controllare il fusibile sottile sul lato posteriore dell'apparecchio. Se si è bruciato, l'attacco di alimentazione potrebbe non essere installato correttamente. Controllare la polarità dell'attacco di alimentazione prima di iniziare un altro tentativo con il fusibile sottile sostituito. Usare solo fusibili sottili originali.
- Causa: La luminosità dei LED è stata impostata su "0".
- Risoluzione: Aumentare la luminosità dei LED nell'app Fronius Solar.wattpilot.
- Causa: "Spegni LED dopo 10 s in standby" è attivato.
- Risoluzione: Disattivare "Spegni LED dopo 10 s in standby" o premere il pulsante su Fronius Wattpilot.
-

Condizioni di garanzia e smaltimento

Garanzia del costruttore Fronius

Le Condizioni di garanzia dettagliate specifiche per paese sono disponibili in Internet all'indirizzo www.fronius.com.

Smaltimento

I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolti separatamente e riciclati in modo compatibile con l'ambiente conformemente alla Direttiva UE e alla legge nazionale applicabile. Restituire le apparecchiature usate al distributore o conferirle in un centro di raccolta e smaltimento autorizzato locale. Lo smaltimento corretto dei rifiuti favorisce il riutilizzo sostenibile delle risorse e previene effetti negativi sulla salute e sull'ambiente.

Imballaggi

- differenziarne la raccolta
- osservare le norme vigenti a livello locale
- ridurre il volume del cartone.



fronius.com/en/solar-energy/installers-partners/products-solutions/monitoring-digital-tools

**MONITORING &
DIGITAL TOOLS**

Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.