



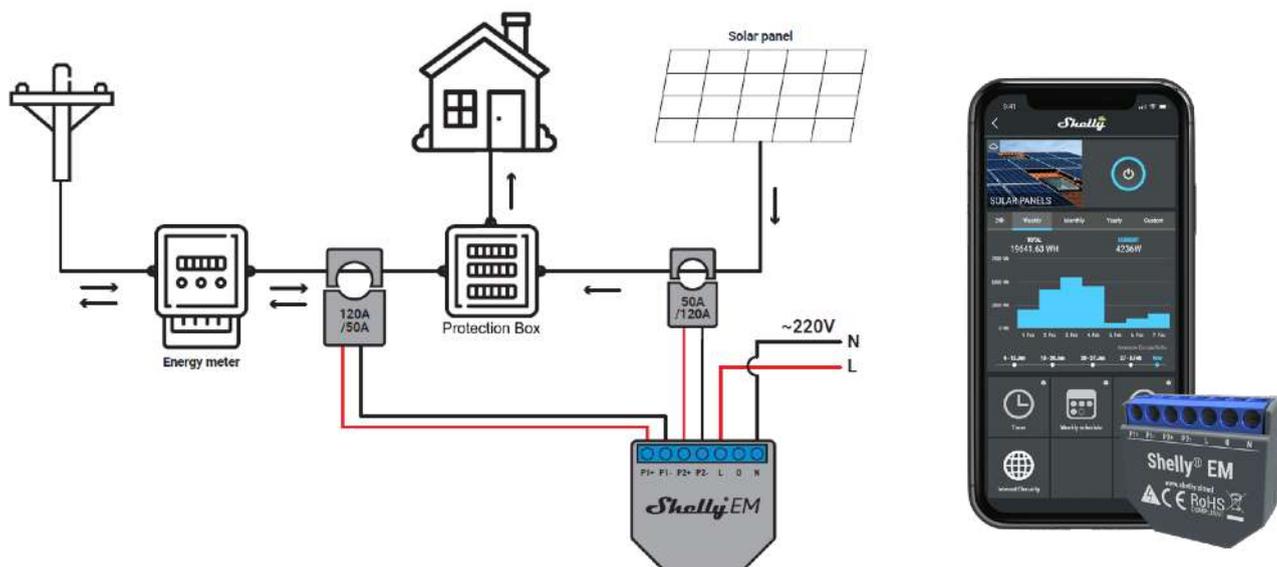
MANUALE DI INSTALLAZIONE

INTEGRAZIONE E CONFIGURAZIONE
DEL MISURATORE SHELLY CON TRYDAN

Installazione elettrica

Modello monofase Shelly (*Shelly EM*)

Questo modello ci permette di misurare simultaneamente il consumo della nostra casa e la potenza generata dal nostro impianto fotovoltaico, se ne abbiamo uno. Se desideriamo che Trydan funzioni in modalità fotovoltaica, è necessaria la seguente installazione:



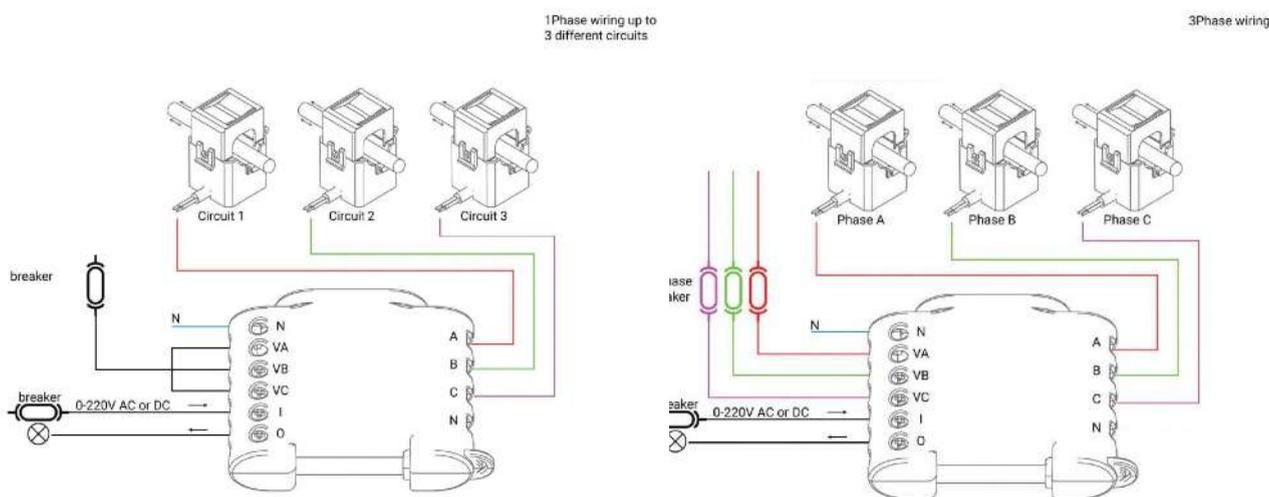
Il **primo** morsetto deve essere collocato sulla **FASE** della linea domestica generale che esce dal contatore, con la freccia che punta nella direzione della corrente (verso la scatola di protezione). Dopo di che, dobbiamo collegare il morsetto ai pin **P1+ e P1-** del nostro Shelly monofase. Se non abbiamo un impianto solare non abbiamo bisogno di collegare altri morsetti.

Il **secondo** morsetto deve essere posizionato sulla **FASE** della linea di alimentazione fotovoltaica prima di entrare nella scatola di protezione. con la freccia che punta ad essa. Collegheremo il morsetto ai pin **P2+ e P2-** del Shelly. Questa linea proviene normalmente da un inverter che trasforma la corrente continua delle sue piastre in corrente alternata in modo da poterla immettere nella rete o utilizzarla in casa.

Non dovete preoccuparvi troppo della direzione dei morsetti, perché dopo aver sistemato Shelly potete vedere le sue misure e assicurarsi che siano posizionate correttamente. Se non lo sono, metteremo il morsetto nella direzione corretta per risolvere il problema. Per questo motivo, si raccomanda di non sigillare l'installazione di Shelly finché non siamo sicuri che le misure siano corrette.

Modello trifase Shelly (*Shelly 3 EM*)

Questo modello ci permette di misurare il consumo di una singola linea trifase. Se vogliamo usare la modalita fotovoltaica dobbiamo completarlo con lo slave **V2C 1.0**. Il seguente diagramma mostra come collegare correttamente sia lo Shelly trifase che lo slave **V2C 1.0** negli impianti fotovoltaici.



Ci sono due tipi di installazione. Il primo sceglie di collegare nei pin **VA**, **VB** e **VC** la stessa **FASE**, prendendo la tensione di questa come riferimento per calcolare le misure delle tre fasi. Il secondo sceglie di collegare ognuna delle **FASI** che vogliamo misurare nel pin corrispondente a ciascun morsetto:

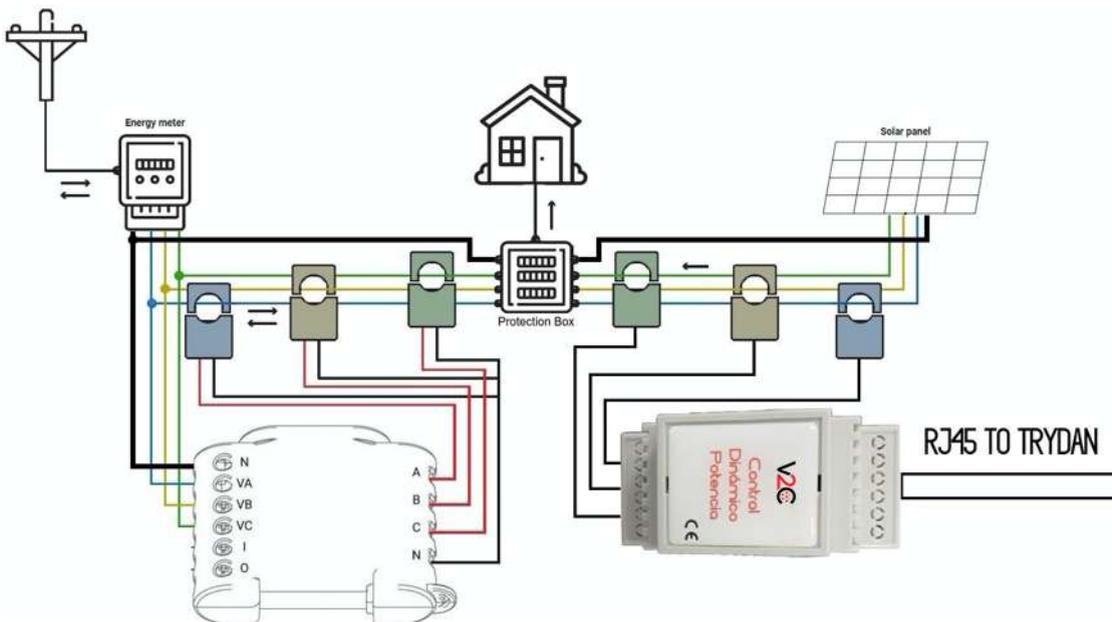
1. Fase del morsetto **A** sul pin **VA**
2. Fase del morsetto **B** sul pin **VB**
3. Fase del morsetto **C** sul pin **V**

In ogni caso, il NEUTRO dell'impianto deve essere collegato al pin **N** sopra il pin **VA** e i morsetti devono essere collegati alla linea principale dopo il contatore con le loro frecce che puntano nella direzione della corrente.

I tre morsetti dello slave **V2C 1.0** devono essere collegati a ciascuna delle fasi della linea di alimentazione FV dall'inverter a monte del contatore, con le frecce che puntano alla scatola di giunzione.

I morsetti **Shelly** devono essere collegati ad ogni fase della linea principale dal contatore prima della scatola di giunzione con le frecce che puntano alla scatola di giunzione.

Lo schema seguente mostra in dettaglio il cablaggio congiunto dello Shelly trifase e dello slave V2C 1.0:



Come possiamo vedere, lo slave V2C 1.0 deve essere cablato a Trydan con connettori **RJ45**, poiché utilizza il protocollo di comunicazione **RS485**.

Configurazione delle comunicazioni

In questa sezione mostreremo passo dopo passo come configurare Shelly per stabilire la comunicazione con Trydan e permettere di inviare dati di misurazione a Trydan. Lo slave V2C 1.0 non deve essere configurato, basta collegarlo all'e-Charger e la comunicazione sarà stabilita tra loro.

Configurazione in Shelly

Una volta completata l'installazione, possiamo configurare la comunicazione Shelly grazie al segnale Wi-Fi che questo genera. Questo processo è esattamente lo stesso per entrambi i modelli Shelly. Questa configurazione può essere eseguita da uno smartphone come da un PC, poiché Shelly genera una pagina web locale simile a quella di un router convenzionale. Useremo la configurazione dell'applicazione mobile come esempio.

Per configurare il nostro Shelly dobbiamo scaricare l'app Shelly Cloud e installarla sul nostro dispositivo.

Come esempio useremo un dispositivo Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=allterco.bg.shelly&hl=it&gl=US>

[id=allterco.bg.shelly&hl=it&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=allterco.bg.shelly&hl=it&gl=US)



Shelly Cloud

Allterco Robotics EOOD Estilo de vida

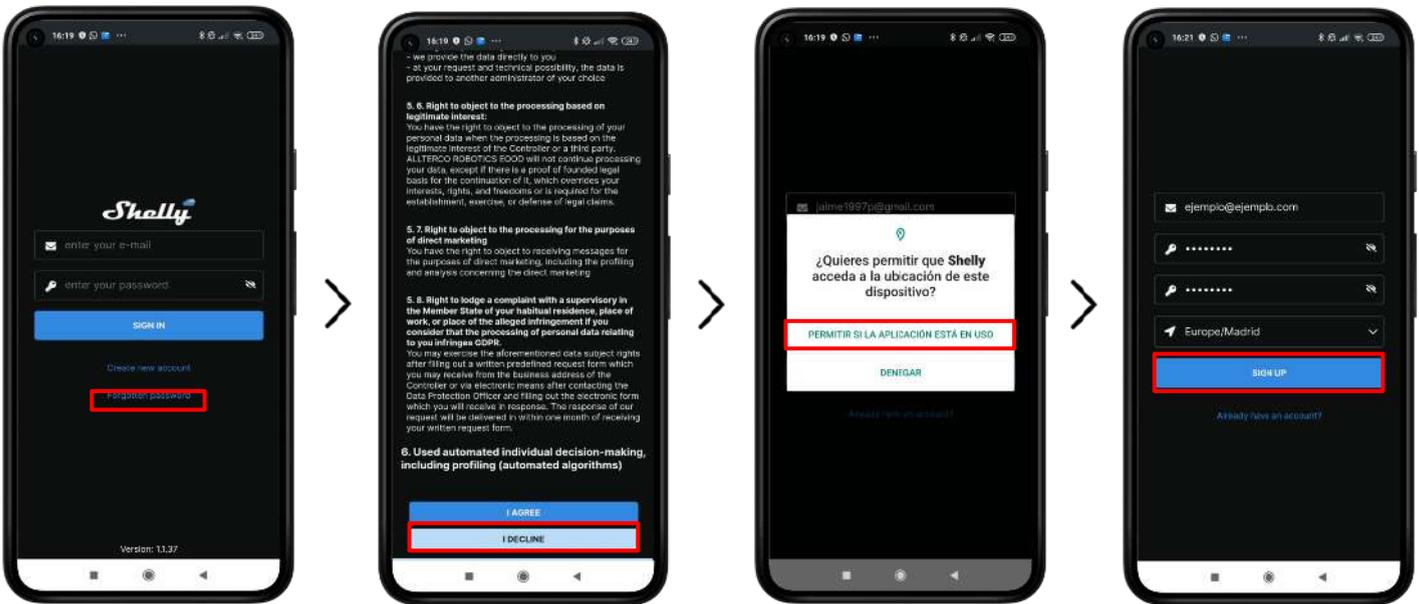
★★★★★ 3,975

Para todos

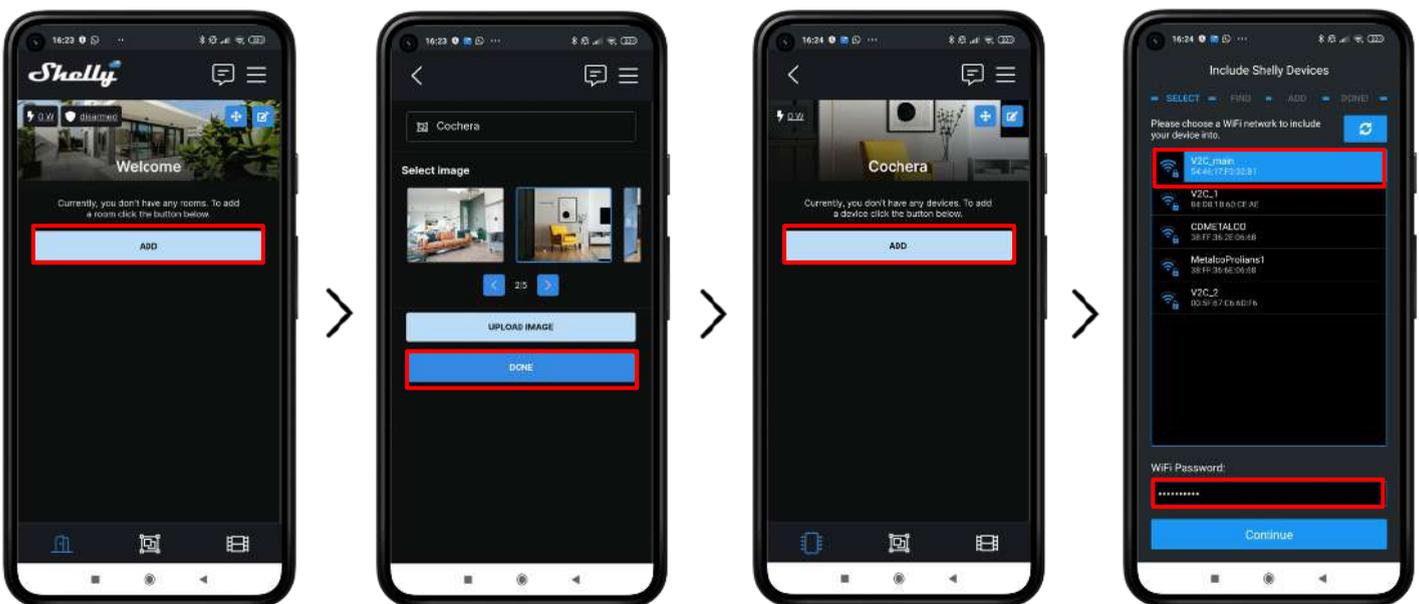
Esta aplicación está disponible para algunos de tus dispositivos

Instalada

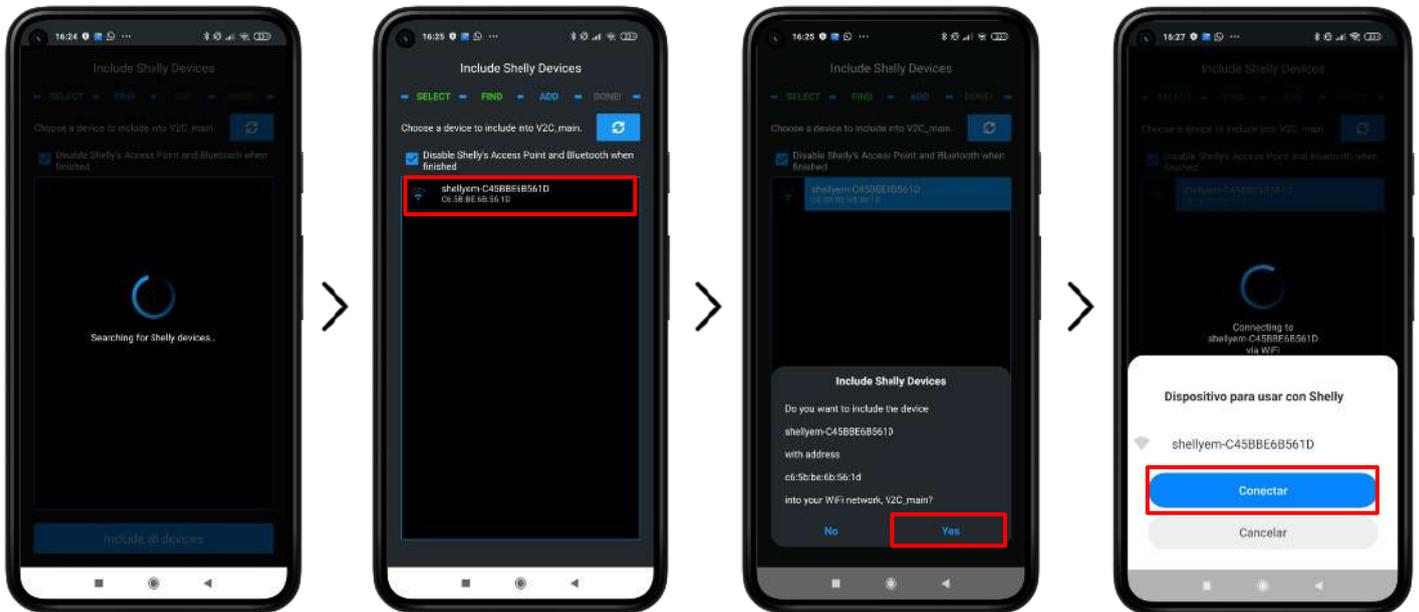
Dopo l'installazione, quando avviamo l'applicazione, ci chiederà un nome utente e una password. Dobbiamo creare un account o inserire le nostre credenziali se ne abbiamo già uno.



Cliccate su **Create new account**, accettate le condizioni e i permessi dell'applicazione e, infine, inserisci il tuo indirizzo e-mail, la password e la posizione.



Una volta entrati nell'applicazione dobbiamo creare una stanza premendo **ADD**, scegliere un nome e premere **DONE**. La nuova stanza ci permetterà di includere lo Shelly premendo **ADD**. Si aprirà il menu di configurazione dove sceglieremo la **STESSA RETE A CUI TRYDAN SI CONNETTE** e introdurremo la sua password.



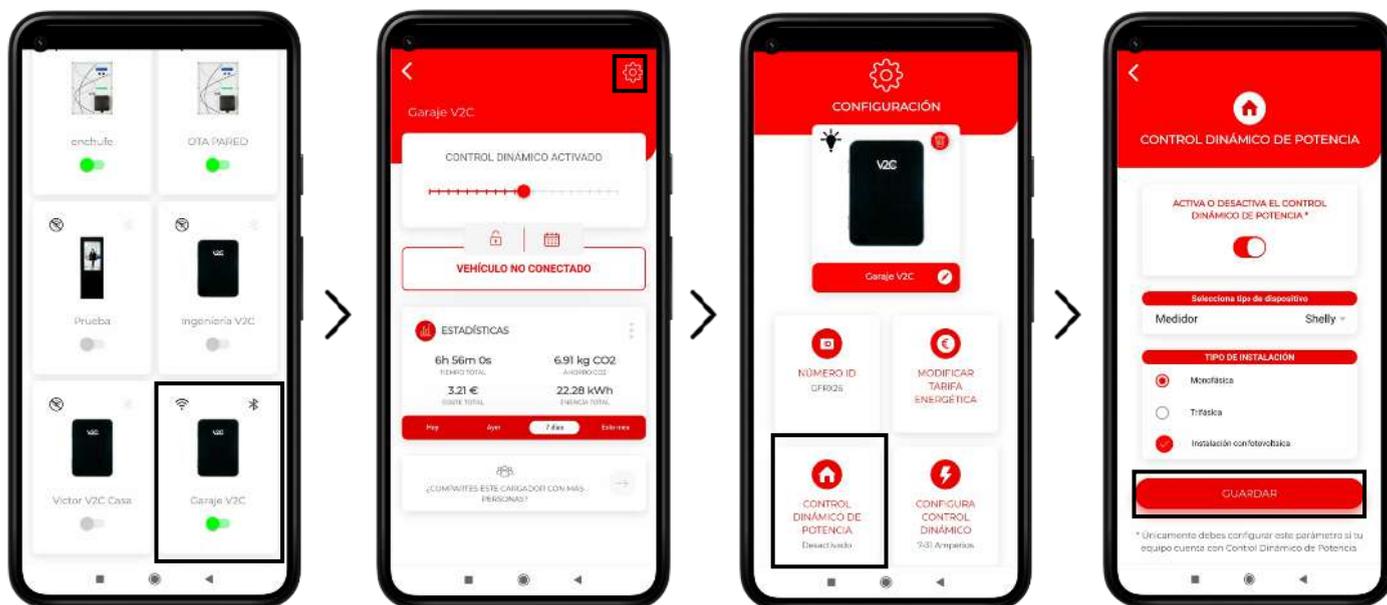
Una volta inseriti i dettagli corretti della connessione Wi-Fi, l'applicazione cercherà i dispositivi Shelly nelle vicinanze e li mostrerà sullo schermo. Scegliete il dispositivo che volete configurare, confermate e premete **CONNECT**. Quest'ultimo passo può variare a seconda dello smartphone, nel caso attuale è Xiaomi. Dobbiamo aspettare dai 2 ai 3 minuti perché lo Shelly si riavvii e si connetta alla nostra rete.



Questo è l'aspetto che dovrebbe avere l'app quando l'installazione è completa. Possiamo vedere che, sia il contatore domestico ("**Shello**") che il contatore solare ("**2) Shello**") mostrano un consumo positivo e ragionevole. Se vediamo che le misure sono negative o troppo basse, dobbiamo controllare la direzione dei morsetti.

Configurazione in Trydan

Una volta che Shelly è configurato, apriamo l'applicazione V2C dove possiamo accedere al nostro caricatore.



Vai all'e-Charger desiderato e clicca sull'icona di configurazione in alto a destra. Vai alla sezione **DYNAMIC POWER CONTROL** e scegliere lo Shelly come tipo di slave. Dopo aver scelto se la nostra rete è monofase o trifase e se include o meno un impianto fotovoltaico, salviamo la configurazione. Il Trydan salverà la configurazione e si riavvierà per applicare queste modifiche.

Risultato finale

Quando Trydan termina la sua accensione, si collegherà a Shelly e otterrà le misure necessarie per variare dinamicamente l'intensità della ricarica a seconda della modalità che abbiamo scelto. Sullo schermo di Trydan, potremo vedere le misure ottenute:



Trydan mostrará un messaggio di errore se non riesce a connettersi a Shelly, controlla la tua connessione e assicurati che i due dispositivi siano collegati alla stessa rete. Se la connessione è corretta, le misure verranno visualizzate.

CHARGING UP

YOUR TOMORROW

www.v2charge.com