



Start your smart change

SNOCU®
PLUG & PLAY 3 PHASE
MANUALE D'INSTALLAZIONE
REGALGRID.COM



COPYRIGHT © REGALGRID EUROPE SRL. ALL RIGHTS RESERVED.

Questo documento ed ogni sua parte non possono essere riprodotti o utilizzati in nessun modo se non con l'espressa autorizzazione di Regalgrid Europe Srl. Nomi e loghi delle altre compagnie sono marchi registrati dei rispettivi proprietari ed il loro uso in questo documento non implica nessuna affiliazione tra loro e Regalgrid Europe Srl.

Indice

| | |
|--|---|
| Disclaimer | 6 |
| Copyright | 6 |
| Avvisi legali | 6 |
| Dichiarazione di conformità | 6 |
| Smaltimento e informazioni sul riciclo | 7 |
| CE | 7 |
| Informazioni di sicurezza | 8 |
| Contatti | 9 |

| | |
|---|----|
| Guida installazione SNOCU® Plug&Play | 10 |
| Componenti del sensore | 12 |
| Installazione del dispositivo fisico | 14 |
| Configurazione Wi-Fi | 17 |
| Informazioni aggiuntive | 18 |
| Documenti correlati | 19 |

DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ

Il dispositivo soddisfa tutte le disposizioni della DIRETTIVA 2014/53/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 aprile 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio e che abroga la direttiva 1999/5/CE. Per la versione completa visita www.regalgrid.com/download.

Disclaimer

► COPYRIGHT

Questo documento ed ogni sua parte non possono essere riprodotti o utilizzati in nessun modo se non con l'espressa autorizzazione di Regalgrid Europe Srl. Nomi e loghi delle altre compagnie sono marchi registrati dei rispettivi proprietari ed il loro uso in questo documento non implica nessuna affiliazione tra loro e Regalgrid Europe Srl.

► AVVISI LEGALI

Dichiarazione di conformità

Regalgrid Europe Srl dichiara sotto la sua responsabilità che il prodotto SNOUCU (tutte le versioni: DIN, Desktop e Plug&Play) è conforme e rispetta i requisiti di:

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU;
- Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU;
- Health&Safety (Art. 3(1)(a))
- EN60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013;
- EN62311:2008 electronic and electrical equipment related to human

exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz – 300 GHz);

- EMC (Art.3(1)(b))
- EN55032:2012;
- EN55024:2010 (with reference to EN301489-v1.9.2&EN301489-17v2.2.1)
- SPECTRUM (Art.3(2))
- EN300 328 v2.1.1 covering wide band transmission systems and data transmission equipment operating in the 2.4GHz ISM band.

Smaltimento e informazioni sul riciclo

R RoHS - Questo simbolo indica che il prodotto rispetta lo standard internazionale RoHS (Restriction of certain Hazardous Substances) che restringe l'uso di certe sostanze pericolose in equipaggia-

mento elettrico ed elettronico immesso sul mercato Europeo dal 1° luglio 2006. Questo è parte di una serie di direttive EU sull'ambiente vicine alla Direttiva WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

 RAEE - Ai sensi della legge 49 del 14/03/2014 su "Implementazione della Direttiva 2012/19/UE sui Rifiuti ed Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE).

CE

C La marcatura CE indica che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali della normativa di armonizzazione dell'Unione che ne prevede l'apposizione e che le relative procedure di valutazione della conformità sono state rispettate.

Sicurezza

Leggere e seguire queste indicazioni per utilizzare il dispositivo in sicurezza:

- Leggere attentamente questo manuale;
- Conservare questo manuale per future consultazioni;
- Seguire le direttive locali per quanto riguarda i lavori di natura elettrica;
- Far eseguire operazioni sull'impianto elettrico solo da personale qualificato;
- L'installazione del dispositivo SNOCU può essere eseguita solo da personale certificato;

Non seguire queste istruzioni può provocare incendi, shock elettrici,

infortuni e danni di altra natura.

⚠ Rischio di shock elettrico e di problemi di tensione. Tutti i guasti devono essere ispezionati da un tecnico qualificato. Per favore non aprire l'involucro del dispositivo SNOCU!

⚠ Rischio di archi elettrici e di shock elettrico (pericolo di vita). Non è permesso cortocircuitare i riferimenti di tensione e/o la linea del neutro.

⚠ Rischio di scottature. Non toccare l'unità durante l'uso o appena dopo la sua

disconnessione!

⚠ Rischio d'incendio e di corto circuito. Il dispositivo deve essere protetto da oggetti estranei e da liquidi.

⚠ Installare l'unità in un ambiente in cui il grado di inquinamento è minore od uguale a 2.

⚠ Non installare l'unità in posti umidi o nella prossimità di acqua.

⚠ La temperatura in cui opera il dispositivo è tra -5°C e +50°C. Non installare l'unità in posti con temperature fuori dal range previsto o vicino a fonti di calore.

⚠ La corrente e il voltaggio in ingresso

non devono superare i valori previsti dalle specifiche del dispositivo.

⚠ Disconnettere la rete elettrica dall'alimentazione prima dell'installazione, della manutenzione o qualsiasi altra azione fisica.

▶ CONTATTI

Supporto clienti

support@regalgrid.com

Regalgrid Europe S.r.l.

Via Manin, 73
31100 Treviso, Italia
www.regalgrid.com
P.I.: 0480 358 0267

Guida d'installazione SNOCU® Plug&Play

⚠ ATTENZIONE!

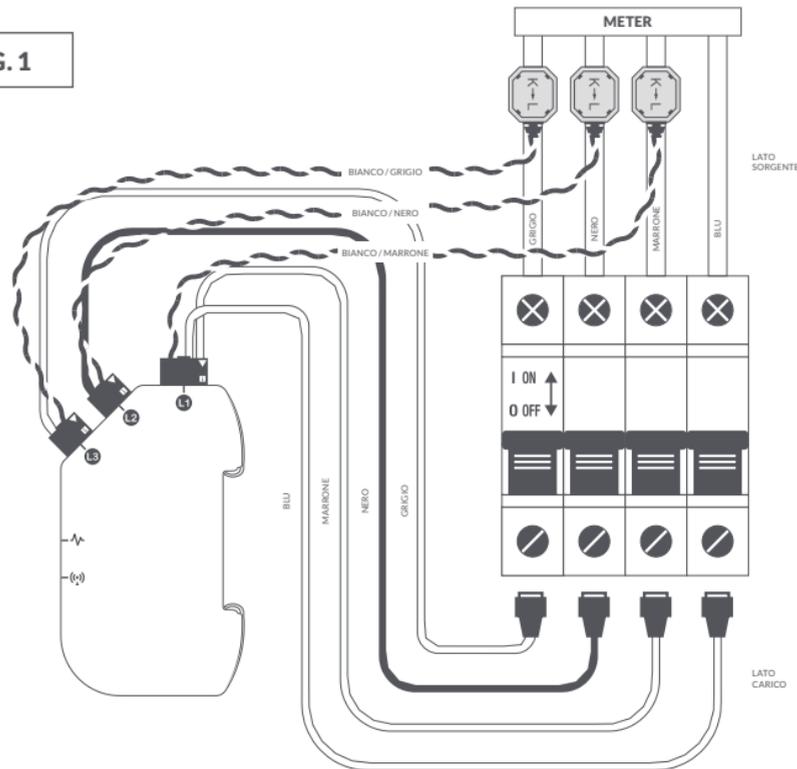
Seguire tutte le precauzioni riportate sulla confezione e sui manuali d'uso compresi nella confezione stessa.

- Non bisogna, in nessuna circostanza, installare il dispositivo con l'impianto in tensione. C'è rischio di esplosioni, fuoco ed elettrocuzione se questa precauzione viene ignorata. Il produttore non si riterrà responsabile se queste disposizioni non saranno seguite;
- Non modificare l'installazione del

dispositivo mentre l'impianto è in tensione.

- Non provare a disassemblare il dispositivo. Ciò ne invaliderà la garanzia.
- Non applicarvi fonti di calore dirette.
- Non permettere che il dispositivo si bagni o operi in vicinanza di acqua.
- Non lasciare il dispositivo in un ambiente umido o con luce solare diretta.
- Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.

FIG. 1

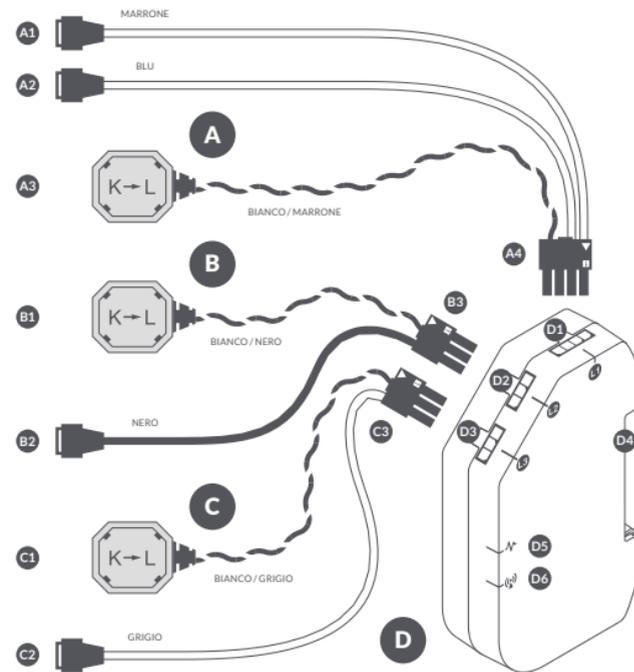


COMPONENTI SENSORE

- A1** Riferimento di tensione (ed alimentazione) su fase L3;
- A2** Riferimento di Neutro;
- A3** Pinza amperometrica da applicare alla fase L3;
- B1** Pinza amperometrica da applicare alla fase L2;
- B2** Riferimento di tensione da applicare alla fase L2;
- C1** Pinza amperometrica da applicare alla fase L1;
- C2** Riferimento di tensione da applicare alla fase L1;
- ABC** Pinza amperometrica apribile;
- A4** Connettore quadripolare da inserire nella porta D1 in testa al dispositivo;
- B3** Connettore tripolare da inserire nella porta D2 del dispositivo;
- D3** Connettore tripolare da inserire nella porta D3 del dispositivo;
- D4** Aggancio per barra DIN;
- D5** LED di alimentazione;
- D6** LED di connessione alla rete Wi-Fi.

❗ Le connessioni Wi-Fi devono supportare solo WPA2 o WPA/WPA2, ma non WEP e non PSK.

FIG. 2



◉ INSTALLAZIONE DISPOSITIVO

Fare riferimento alla Fig. 1 per i passi da 2 a 11. I quadri elettrici consumer possono variare considerevolmente. Tenere in considerazione che il quadro elettrico su cui si sta lavorando e quello presente in questo manuale potrebbero differire.

⚠ Durante l'installazione del dispositivo si potrebbe entrare in contatto con parti in tensione potenzialmente pericolose. Il dispositivo deve essere installato da personale qualificato ed abilitato ad operare all'interno del quadro elettrico. Il produttore non sarà responsabile in alcun modo in caso di inosservanza delle regole qui elencate. L'installazione deve rispettare gli standard elettrici ed i regolamenti specifici di ogni

paese in cui il dispositivo viene posizionato.

⚠ Prima dell'installazione, leggere attentamente questo manuale ed accertarsi di averne compreso le istruzioni ivi espresse. ⚠ Non installare il sensore se l'alimentazione non è conforme con le caratteristiche del sensore. L'alimentazione è 230V/50Hz, come da standard Europeo.

ℹ I numeri corrispondono ai passi dell'installazione nella guida passo-passo.

⚠ ATTENZIONE!

Le quattro viti a cui collegare direttamente, rispettivamente, il cavo di riferimento della linea FASI e del NEUTRO sono appena a valle dell'interruttore generale. Questo implica che le quattro viti possono essere

in tensione anche quando l'interruttore generale è aperto.

NON CONNETTERE I CONNETTORI DI RIFERIMENTO DI TENSIONE E DI NEUTRO ALLE VITI A MONTE DELL'INTERRUTTORE GENERALE. Collegare sempre i cavi connettori alle quattro viti a valle dell'interruttore generale in quanto queste non sono in tensione se l'interruttore generale è aperto.

NOTA BENE

I cavi di riferimento della linea FASI e del NEUTRO devono essere collegati alle rispettive viti, assumendo che queste siano a portata. Questi cavi servono anche ad alimentare il sensore.

1. Accendere la propria torcia. Regalgrid®

raccomanda di tenere le mani libere poggiando la torcia in modo che illumini l'area di lavoro.

2. Aprire l'interruttore generale dell'impianto elettrico su cui si lavora.
3. Rimuovere la scatola di copertura del quadro elettrico su cui di intende lavorare, per poter accedere ai cavi.
4. Se connessi tra di loro o ad altre superfici, si obbliga a separare i magneti di riferimento di tensione delle fasi e del neutro, prima di connetterli all'uscita dell'interruttore generale.

Il nucleo di ferrite della pinza amperometrica deve essere inserito nella porzione di impianto a monte del quadro generale e, quindi, potrebbe essere una sezione di quadro ancora sotto alimentazione.

5. Controllare visivamente che il nucleo di ferrite della pinza in uso non sia danneggiato*. Prendendola solamente per i cavi, attaccare la pinza attorno al cavo di FASE a monte dell'interruttore generale che entra nell'interruttore generale, con la FONTE (marchiata 'K') puntata nel verso della fornitura (freccia rivolta verso il carico).

Le pinze amperometriche non prevedono alcun contatto elettrico diretto con il cavo di FASI e la sua installazione non dovrebbe richiedere azioni diverse dal chiudere e far scattare l'aggancio presente sulla stessa attorno al cavo di FASI. A colore uguale di riferimento di fase deve corrispondere il colore della pinza amperometrica (si veda adesivo colorato sulla pinza), associando la FASE L1 con l'amperometrica Marron, la FASE L2 con l'amperometrica Bianca, e la

fase L3 con l'amperometrica Nera.

**Se la pinza è danneggiata, non installare il sensore.*

6. Identificare visivamente le viti relative alla fase/fasi ed al neutro a valle dell'interruttore generale, in una parte del quadro non alimentata. Collegare la sonda magnetica del cavo identificato dal cappuccio colore nero, con un fusibile nel mezzo, sulla vite individuata per il riferimento di fase. Collegare poi la sonda magnetica del cavo col cappuccio di colore blu sulla vite individuata per il riferimento del neutro.

È importante seguire questo ordine di collegamento. Accertarsi che i connettori magnetici tocchino correttamente la testa delle viti dell'interruttore generale.

7. Collegare il connettore maschio a 4 pin

al connettore femmina a 4 pin situato sul dispositivo. Collegare, quindi, gli altri due connettori a tre pin nelle opportune porte nel dispositivo, rispettando l'ordine delle fasi.

8. Agganciare il dispositivo alla barra DIN.

9. Verificare l'installazione per avere certezza di avere effettuato correttamente tutte le operazioni.

10. Chiudere il quadro elettrico.

11. Riattivare l'interruttore generale di corrente. Potrete verificare l'accensione del dispositivo tramite i LED che si illuminano sul dispositivo.

CONFIGURAZIONE WI-FI

Seguire questi passi per collegare il dispositivo alla rete Wi-Fi esistente.

12. Sul PC o su uno smartphone con con-

nessione Wi-Fi attiva, effettuare una scansione delle reti Wi-Fi ed individuare quella denominata **regalgrid_XXXX_YYMMDD...**

13. Connettersi a questa rete ed effettuare il login utilizzando la password: **regalgrid**

14. Aprire un web browser e inserire nella casella dell'indirizzo **192.168.10.1** e premere Invio;

15. Si aprirà la pagina del provisioning

Regalgrid.

16. Selezionare la rete Wi-Fi locale a cui si vuole connettere il dispositivo e inserire la relativa password (se presente). La password deve essere richiesta al proprietario della rete Wi-Fi a cui ci si vuole connettere.

17. Al completamento con successo di questi passi il sensore procederà alla connessione alla rete Wi-Fi appena indicata.

⚠ In caso di problemi, spegnere e riaccendere il dispositivo agendo sul sezionamento generale. Ricomparirà la rete Wi-Fi **regalgrid_XXXX_YYMMDD...** a cui potersi riconnettere e rifare il processo di SETUP seguendo i punti dal 12 al 17.

18. Una volta configurata la rete Wi-Fi a cui connettere il dispositivo bisogna procedere con la registrazione del dispositivo stesso nel portale Regalgrid®, attraverso l'apposita APP, scaricabile dal proprio APP STORE.

19. Utilizzare le credenziali di INSTALLATORE per accedere all'APP in modalità amministratore (in caso, registrarsi nel portale Regalgrid al link www.regalgrid.com).

20. Selezionare la funzione SETUP SNOCU® e procedere inserendo i dati richiesti.

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

Caratteristiche elettriche del sensore

Compatibile con alimentazioni 230V/50Hz.

Temperatura di esercizio tra -5° C e +50° C.

Connettività Wireless IEEE802.11b/g/n 2.4GHz.

Tensione di lavoro: 110-240Vac.

Frequenza di lavoro: 50-60Hz.

Consumo medio del dispositivo 1,5 Wh.

Supporta Pinza Amperometrica (inclusa) per una corrente massima di 100A .

La massima potenza misurabile è di 25kW per canale.

Dotato di fusibile 250V, T1.5mA .

Banda di frequenza di funzionamento da 2412MHz a 2472MHz.

Numero di canali Wi-Fi: 13.

Massima potenza RF: mediamente sotto i 19db.

DOCUMENTAZIONE CORRELATA

Tutta la documentazione aggiornata su Privacy, Conformità, Garanzia e documenti correlati è disponibile al link: www.regalgrid.com/download. Scansiona il codice QR per accedere istantaneamente alla documentazione.





REGALGRID
sharing your power