



INGEREV FUSION

Street / Wall

Installation and Operation Manual

Manual de instalación y uso

Manuel d'installation et usage

Manuale d'installazione e uso

ABW2011IQM01_
02/2019

SERVICE CALL CENTERS

SPAIN

Ingeteam Power Technology, S.A. - Energy
+34 948 698 715

GERMANY

Ingeteam GmbH
+49 899 965 3825

FRANCE

Ingeteam SAS
+33 820 363 749

ITALY

Ingeteam S.r.l.
+39 0546 651 524

CZECH REPUBLIC

Ingeteam, a.s.
+420 597326908

USA

Ingeteam INC.
1-414-934-4158

MEXICO

Ingeteam, S.A. de C.V.
+52 8183114858

BRASIL

Ingeteam Ltda.
+55 19 3037 3773

SOUTH AFRICA

Ingeteam Pty Ltd.
+27 11 314 3190

INDIA

Ingeteam Power Technology India Pvt. Ltd.
+91 124 420 6495

AUSTRALIA

Ingeteam Australia Pty Ltd.
+61 (0)435 010 872

English	EN
Español	ES
Français	FR
Italiano	IT

Die Vervielfältigung, das in Verkehr bringen oder die Verwendung des vorliegenden Dokuments oder seines Inhalts erfordert eine vorherige schriftliche Genehmigung. Bei Nichteinhaltung wird eine Schadensersatzklage erhoben. Alle Rechte vorbehalten, einschließlich aller Rechte, die aus Patenten oder Markeneintragungen resultieren.

Der Übereinstimmung des Inhalts dieses Dokuments mit der Hardware wurde überprüft. Dennoch können Unstimmigkeiten auftreten. Es wird keine Haftung für die vollständige Übereinstimmung übernommen. Die in diesem Dokument enthaltene Information wird regelmäßig geprüft, es ist daher möglich, dass in Folgeausgaben Änderungen vorgenommen wurden.

Das vorliegende Dokument kann Änderungen unterliegen.

The copy, distribution or use of this document or of its content requires written authorisation. Any breach thereof will be reported for damages. All rights reserved including those of patent rights or design registration.

The conformity of the document content with the hardware described has been checked. However, discrepancies may exist. Liability will not be assumed for total concordance. The information contained in this document is regularly reviewed and it is possible that there may be changes in subsequent editions. Other functions may be available which are not covered by this document.

This document may be changed.

La copia, circulación o uso de este documento o de su contenido requiere un permiso por escrito. Su incumplimiento será denunciado por daños y perjuicios. Todos los derechos están reservados, incluyendo aquellos que resulten de derechos de patentes o registro del diseño.

La correspondencia del contenido del documento con el hardware ha sido comprobada. Sin embargo, pueden existir discrepancias. No se asume ninguna responsabilidad por la concordancia total. La información que contiene este documento es revisada regularmente y es posible que se produzcan cambios en siguientes ediciones.

El presente documento es susceptible de ser modificado.

La copie, distribution ou utilisation de ce document ou de son contenu requiert une autorisation écrite. Toute personne ne respectant pas cette condition sera passible de poursuites. Tous les droits sont réservés, y compris ceux qui découlent des droits de brevets ou d'enregistrement des conceptions.

La correspondance entre le contenu du document et le matériel a été vérifiée. Il peut toutefois exister des divergences. Aucune responsabilité de concordance totale n'est assumée. Les informations contenues dans ce document sont régulièrement révisées et il est possible que des changements surviennent dans les éditions à venir.

Le présent document est susceptible d'être modifié.

Per copiare, condividere o utilizzare il presente documento o il suo contenuto è necessaria un'autorizzazione scritta. Il mancato rispetto di quest'obbligo sarà perseguito. Tutti i diritti sono riservati, compresi quelli risultanti da diritti di brevetti o dalla registrazione del progetto.

La corrispondenza del contenuto del presente documento con l'hardware è stata verificata, tuttavia, possono sussistere discrepanze. Si declina ogni responsabilità relativamente alla concordanza totale. Le informazioni contenute in questo documento sono regolarmente sottoposte a revisione ed è possibile che siano inserite delle modifiche nelle prossime edizioni.

Questo documento può essere soggetto a modifiche.

A cópia, circulação ou utilização deste documento ou do respectivo conteúdo requer uma autorização por escrito. O seu incumprimento será denunciado por danos e prejuízos. Todos os direitos estão reservados, incluindo aqueles que resultem de direitos de patentes ou do registo do design.

A conformidade do conteúdo do documento com o hardware foi verificada. No entanto, podem existir discrepâncias. Não se assume qualquer responsabilidade pela concordância total. As informações contidas neste documento são revistas regularmente e é possível que se verifiquem alterações nas próximas edições.

O presente documento é susceptível de ser alterado.

Importanti condizioni di sicurezza

In questa sezione sono descritti gli avvisi di sicurezza e il dispositivo di protezione individuale o la simbologia utilizzata nel dispositivo.

Condizioni di sicurezza

Avvisi generali

⚠ PERICOLO

L'apertura dell'involucro non implica l'assenza di tensione all'interno.
Esso può essere aperto solo da personale qualificato seguendo le istruzioni riportate nel presente manuale.
Esiste un pericolo di scossa elettrica anche dopo aver scollegato la rete.

È severamente vietato l'accesso all'interno del dispositivo attraverso qualsiasi punto diverso dalle apposite porte di accesso. L'accesso deve essere effettuato sempre in mancanza di tensione.

⚠ ATTENZIONE

Le operazioni riportate nel presente manuale possono essere eseguite solo da personale debitamente qualificato.
Quando nel presente manuale si parla di personale qualificato, si intende personale che risponde a tutte le norme, le direttive e le leggi in materia di sicurezza, applicabili agli interventi di installazione e funzionamento di questo dispositivo.
La selezione del personale qualificato è sempre responsabilità della società della quale tale personale fa parte, in quanto la società in questione decide se un lavoratore è adatto o meno a svolgere un determinato lavoro, tutelandone così la sicurezza e rispettando la legge applicabile in materia di sicurezza sul lavoro.
Tali società devono impartire una formazione adeguata sui dispositivi elettrici al proprio personale e fare in modo che il personale prenda dimestichezza con il contenuto di questo manuale.

È obbligatorio rispettare la legge applicabile in materia di sicurezza per quanto riguarda i lavori elettrici.
Il rispetto delle istruzioni di sicurezza esposte nel presente manuale o della legislazione indicata, non esime dal rispetto di altre norme specifiche relative a installazione, luogo, paese o altre circostanze che riguardino il dispositivo.

L'insieme delle indicazioni sulla sicurezza riportate nel presente documento deve essere ritenuto una misura minima di sicurezza. È sempre preferibile disinserire l'alimentazione generale. Possono essere presenti difetti di installazione che producono ritorni di tensione indesiderati. Esiste il pericolo di scosse elettriche.

Secondo le norme fondamentali di sicurezza, tutte le attrezzature devono essere adeguate a proteggere i lavoratori esposti dal rischio di contatto diretto e indiretto. In qualsiasi caso le parti elettriche delle attrezzature di lavoro devono essere conformi a quanto disposto dalla normativa specifica corrispondente.

Secondo la normativa generale sulla sicurezza, l'impianto elettrico non deve comportare rischi di incendio o esplosione. I lavoratori dovranno essere adeguatamente protetti dal rischio di incidenti causati da contatti diretti o indiretti. L'impianto elettrico e i dispositivi di protezione dovranno tenere in considerazione la tensione, i fattori esterni condizionanti e la competenza delle persone che hanno accesso alle parti dell'impianto.

Per verificare l'assenza di tensione è obbligatorio l'impiego di strumenti di misura di categoria III-1100 V.

i INFORMAZIONI

Queste istruzioni devono essere ben accessibili accanto al dispositivo e poste alla portata degli utenti.
Prima dell'installazione e della messa in servizio, leggere attentamente queste istruzioni di sicurezza e gli avvisi, nonché tutti i segnali di avvertenza apposti sul dispositivo. Assicurarsi che tutti i segnali di avvertenza rimangano perfettamente leggibili e che quelli danneggiati o mancanti vengano sostituiti.

La protezione contro il contatto diretto è assicurata dall'involucro.

i INFORMAZIONI

Il dispositivo è stato testato in base alla normativa applicabile per soddisfare i requisiti di sicurezza, i valori delle distanze di isolamento e le vie di fuga per le tensioni di utilizzo.

Possibili pericoli per le persone**⚠ PERICOLO**

Scossa elettrica.

Il dispositivo può essere ancora carico anche dopo aver scollegato l'alimentazione elettrica.

Seguire attentamente la procedura obbligatoria per disinserire la tensione, riportata in questo manuale.

Esplosione.

Il rischio di esplosione è molto improbabile e in casi molto specifici di funzionamento anomalo.

La carcassa protegge persone e oggetti da un'eventuale esplosione solo se chiusa in modo corretto.

Schiacciamento e lesioni delle articolazioni.

Seguire sempre le indicazioni fornite dal manuale per movimentare e collocare il dispositivo.

Il peso del dispositivo può provocare lesioni se non viene manipolato in modo corretto.

Possibili pericoli per il dispositivo**⚠ PERICOLO**

Non toccare le schede né i componenti elettronici. I componenti più sensibili potrebbero risultare danneggiati o distrutti dall'elettricità statica.

Non disinserire né collegare alcun terminale mentre il dispositivo è in funzione. Disinserire e verificare l'assenza di tensione prima di eseguire qualsiasi operazione.

Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Quando si lavora sul dispositivo, utilizzare almeno le seguenti dotazioni di sicurezza consigliate da Ingeteam.

Denominazione	Spiegazione
Calzature di sicurezza	In conformità con la norma <i>UNE-EN-ISO 20345:2012 ANSI Z41.1-1991</i>
Elmetto con maschera per il volto	In conformità con la norma <i>UNE-EN 397:1995, ANSI Z89.1-2014</i> , qualora vi siano elementi con tensione che siano accessibili direttamente
Indumenti da lavoro	Aderenti, non infiammabili, 100% cotone
Guanti dielettrici	In conformità con la norma <i>EN 60903:2005 ASTM D 120-87</i>

Le attrezzature o i dispositivi utilizzati in attività in tensione devono disporre almeno di isolamento di categoria III-1100 Volt.

Nel caso in cui le normative del luogo di installazione esigano un altro tipo di dispositivo di protezione individuale, è necessario completare in modo adeguato il dispositivo consigliato da Ingeteam.

Contenuti

Importanti condizioni di sicurezza	131
Condizioni di sicurezza.....	131
Dispositivi di protezione individuale (DPI).....	133
Contenuti	134
1. Informazioni su questo manuale	136
1.1. Campo di applicazione	136
1.2. Destinatari	136
1.3. Avvisi.....	136
2. Descrizione del dispositivo	137
2.1. Visione generale.....	137
2.2. Modelli	137
2.3. Caratteristiche	138
2.4. Prese di corrente.....	139
2.5. Protezioni.....	140
2.6. Requisiti EMC	140
2.7. Accessi del cablaggio	141
3. Ricevimento del dispositivo e stoccaggio	142
3.1. Ricevimento	142
3.2. Identificazione del dispositivo	142
3.3. Danni durante il trasporto	142
3.4. Stoccaggio	142
3.5. Conservazione.....	142
4. Movimentazione del dispositivo	143
4.1. Trasporto.....	143
4.2. Disimballaggio.....	143
5. Preparazione per l'installazione del dispositivo	144
5.1. Ambiente	144
5.2. Condizioni ambientali.....	144
5.3. Superficie di appoggio e fissaggio	145
6. Installazione.....	147
6.1. Requisiti generali di installazione	147
6.2. INGEREV FUSION Street.....	147
6.3. INGEREV FUSION Wall	149
7. Collegamento degli accessori.....	152
7.1. Indicazioni di sicurezza per il collegamento degli accessori	152
7.2. Comunicazione via Ethernet.....	152
7.2.1. Requisiti del cablaggio	152
7.2.2. Procedura di connessione	152
7.3. Comunicazione via 3G (optional)	153
7.3.1. Procedura di connessione	153
8. Collegamento dell'alimentazione.....	157
8.1. Indicazioni di sicurezza per il collegamento dei cavi di alimentazione	157
8.2. Requisiti del cablaggio per il collegamento dei cavi di alimentazione	157
8.3. Procedura di collegamento dell'alimentazione elettrica	157
9. Primo collegamento alla rete elettrica	160
9.1. Revisione del dispositivo.....	160
9.1.1. Ispezione	160
9.1.2. Chiusura ermetica del dispositivo	160
10. Configurazione.....	161
10.1. Connessione locale	161
10.1.1. Connessione locale tramite Ethernet	161
10.1.2. Connessione locale tramite Wi-Fi.....	162
10.2. Connessione remota	162

11. Funzionamento	163
11.1. Indicazioni di stato	163
11.2. Interfaccia utente	163
11.3. Processo di ricarica	163
11.3.1. Processo di ricarica con autenticazione	163
11.3.2. Processo di ricarica senza autenticazione	165
12. Risoluzione dei problemi	167
12.1. Allarmi	167
13. Disconnessione del dispositivo	169
14. Manutenzione	170
14.1. Condizioni di sicurezza	170
14.2. Stato dei tubi flessibili e dei connettori di ricarica	170
14.3. Stato dell'involucro	170
14.4. Stato dei cavi e dei terminali	170
15. Smaltimento dei rifiuti	171

EN

ES

FR

IT

1. Informazioni su questo manuale

Con il presente manuale si descrivono le stazioni di ricarica per veicoli elettrici INGEREV FUSION e vengono fornite le informazioni necessarie per realizzare correttamente le attività di ricevimento, installazione, messa in servizio, manutenzione e funzionamento delle stesse.

INFORMAZIONI

Per scaricare l'ultima versione di questo manuale, consultare la pagina web www.ingeteam.com.

1.1. Campo di applicazione

Il presente manuale è valido per le seguenti stazioni di ricarica:

INGEREV FUSION Street

FS1MW (monofase con protezioni manuali e wattmetri)

FS3NN (trifase senza protezioni, senza wattmetri)

FS3MW (trifase con protezioni manuali e wattmetri)

INGEREV FUSION Wall

FW1MW (monofase con protezioni manuali e wattmetri)

FW3NN (trifase senza protezioni, senza wattmetri)

FW3MW (trifase con protezioni manuali e wattmetri)

1.2. Destinatari

Il presente documento è rivolto a personale qualificato.

Quando nel presente manuale si parla di personale qualificato, si intende personale che risponde a tutte le norme, le direttive e le leggi in materia di sicurezza, applicabili agli interventi di installazione e funzionamento di questo dispositivo.

La selezione del personale qualificato è sempre responsabilità della società della quale tale personale fa parte, in quanto la società in questione decide se un lavoratore è adatto o meno a svolgere un determinato lavoro, tutelandone così la sicurezza e rispettando la legge applicabile in materia di sicurezza sul lavoro.

Tali società devono impartire una formazione adeguata sui dispositivi elettrici al proprio personale e fare in modo che il personale prenda dimestichezza con il contenuto di questo manuale.

1.3. Avvisi

Nel manuale sono presenti avvisi per segnalare informazioni di particolare rilievo. A seconda della natura del testo sono possibili tre tipi di avvisi:



PERICOLO

Indica pericoli per l'incolumità della persona o per l'inverter.



ATTENZIONE

Indicazione importante.



INFORMAZIONI

Informazioni aggiuntive o riferimenti ad altre parti del documento o ad altri documenti.

2. Descrizione del dispositivo

2.1. Visione generale

Le stazioni di ricarica INGEREV FUSION sono un modello di colonnine di ricarica in corrente alternata pensate per soddisfare tutte le necessità di ricarica dei veicoli elettrici in ambienti pubblici e privati.

Permettono la ricarica simultanea di due veicoli e sono dotate di diversi tipi di prese che le rendono adatte sia al Modo 3 di ricarica che ai Modi 1 e 2.

Sono progettate per uso interno ed esterno e possono essere installate in luoghi di libero accesso.

2.2. Modelli

La gamma INGEREV FUSION è disponibile in due versioni: FUSION Street per l'installazione a terra, e FUSION Wall per l'installazione a parete. Di queste versioni sono disponibili le seguenti varianti:

	Varianti dei modelli INGEREV FUSION Street / Wall		
	FS1MW / FW1MW	FS3MW / FW3MW	FS3NN / FW3NN
Rete	Monofase	Trifase	Trifase
Misuratore di potenza	●	●	●
Wattmetro MID	●	●	
RCD Tipo A	●	●	
MCB Curva C	●	●	

2.3. Caratteristiche

	INGEREV FUSION Street		INGEREV FUSION Wall	
	Monofase (FS1)	Trifase (FS3)	Monofase (FW1)	Trifase (FW3)
Ingressi e uscite AC				
Potenza AC:	1ph. + N +PE	3ph. + N +PE	1ph. + N +PE	3ph. + N +PE
Tensione di ingresso AC	230 Vac ± 15%	400 Vac ± 15%	230 Vac ± 15%	400 Vac ± 15%
Potenza massima di ingresso	14,8 kW (7,4 kW + 7,4 kW)	44 kW (22 kW + 22 kW)	14,8 kW (7,4 kW + 7,4 kW)	44 kW (22 kW + 22 kW)
Frequenza	50 / 60 Hz			
Corrente massima di ingresso	64 A (32 A + 32 A)			
Connettori di uscita	Configurabile (tipo 1 e tipo 2 sia in socket che cavo, tipo 3A, 4-CEE-7/4 tipo E, 7-CEE-7/7 tipo E)			
Modalità di collegamento	5 tipi di attacchi e 2 tipi di cavi			
Normativa e sicurezza				
Normativa standard	IEC-61851-1, IEC-61851-21-2, IEC-61000			
Sovracorrente	MCB (curva C) ⁽¹⁾			
Contatti indiretti	RCD 30mA tipo A ⁽¹⁾ ⁽³⁾ / Rilevatore fughe di corrente continua (optional) ⁽²⁾			
Funzioni e accessori				
Comunicazioni	Ethernet, Wifi, Switch Ethernet GPRS-3G (optional)			
Protocollo di comunicazione	OCPP (Versione standard e su misura)			
HMI	4,3" display TFT a colori, RFID (Mifare Classic 1K&4K, MifareDesFire WW1, NFC)			
Informazioni generali				
Consumo in standby	< 10 W			
Misurazione dell'energia	2 x Wattmetri MID ⁽¹⁾			
Temperatura di esercizio	-25 °C a 50 °C			
Umidità	<95%			
Peso	33 kg (2 x Tipo 2)		24 kg (2 x Tipo 2)	
Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	1400 x 320 x 215 mm		800 x 320 x 215 mm	
Involucro	Acciaio galvanizzato			
Grado di protezione	IP54 / IK10 (display IK08)			
Grado di inquinamento	PD3			
Marchio	CE			
Direttive	Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE Direttiva EMC: 2014/30/UE			

⁽¹⁾ In base al modello

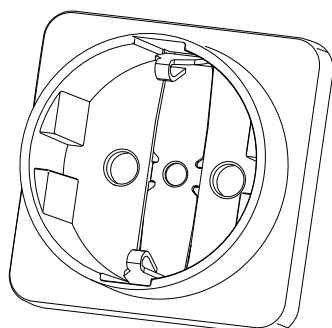
⁽²⁾ Esiste l'opzione di Tipo B

⁽³⁾ Superimmunizzata.

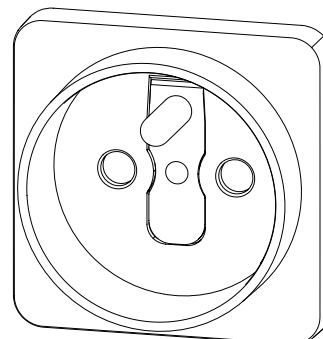
2.4. Prese di corrente

Queste stazioni di ricarica dispongono di due prese di corrente che possono essere utilizzate contemporaneamente. Sono disponibili con diverse configurazioni dei connettori e cavi secondo le necessità del cliente.

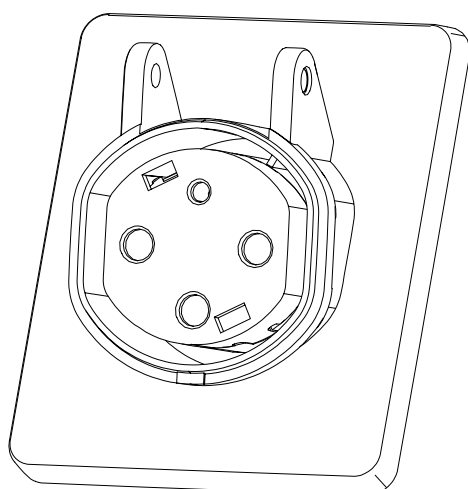
I connettori a disposizione sono i seguenti:



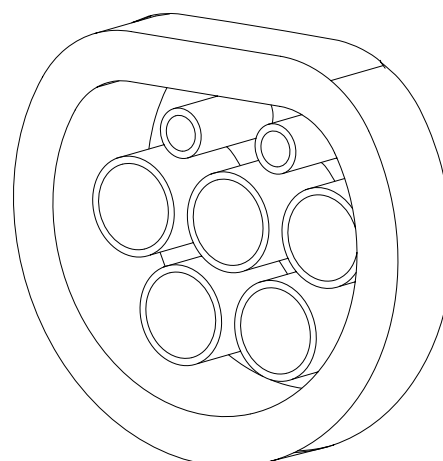
CEE 7/4 Tipo F



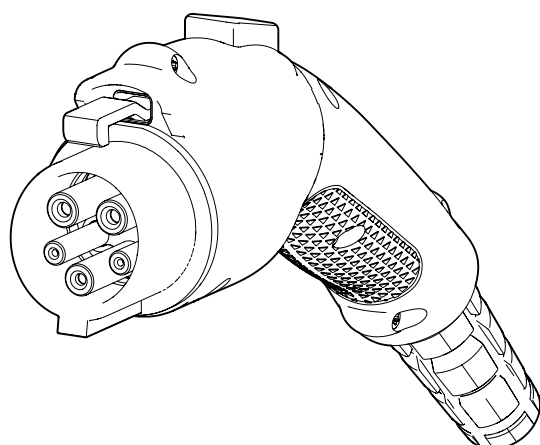
CEE 7/7



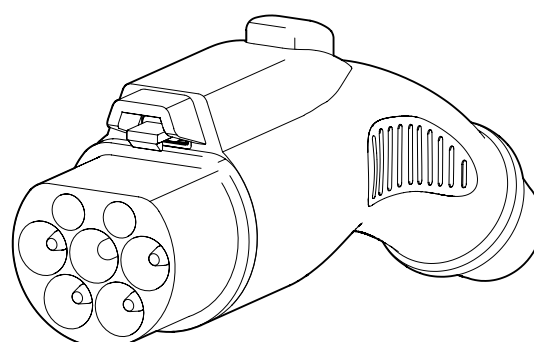
IEC 62196-2 Tipo 3A



IEC 62196-2 Tipo 2



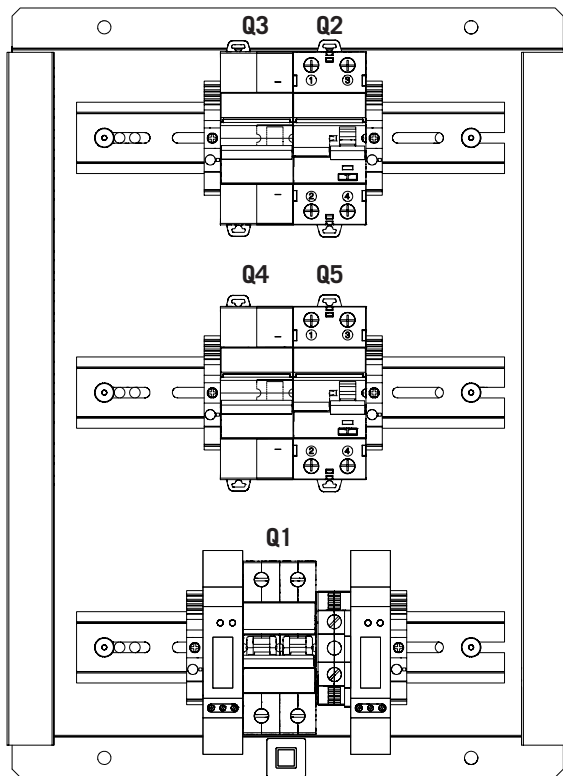
Cavo Tipo 1



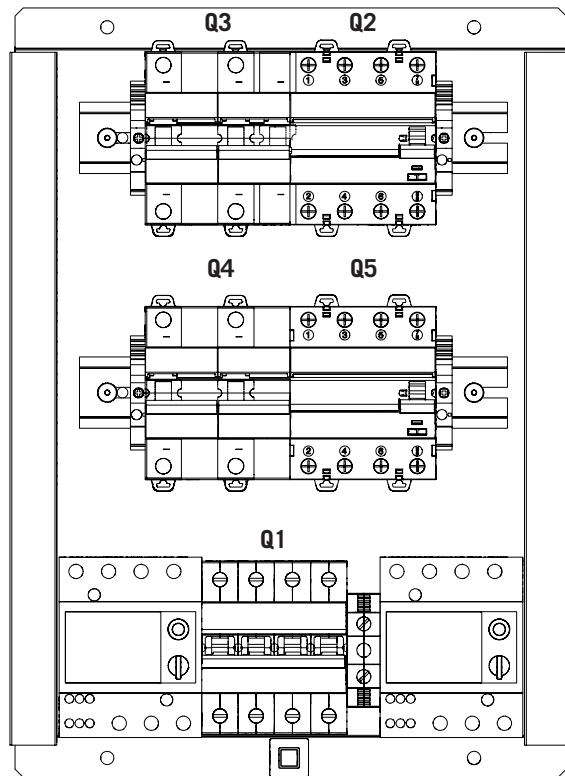
Cavo Tipo 2

2.5. Protezioni

Le stazioni di ricarica hanno delle protezioni che variano in base al modello e sono le seguenti:



FS1MW / FW1MW (monofase con protezioni manuali e wattmetri)



FS3MW / FW3MW (trifase con protezioni manuali e wattmetri)

Per entrambi i casi:

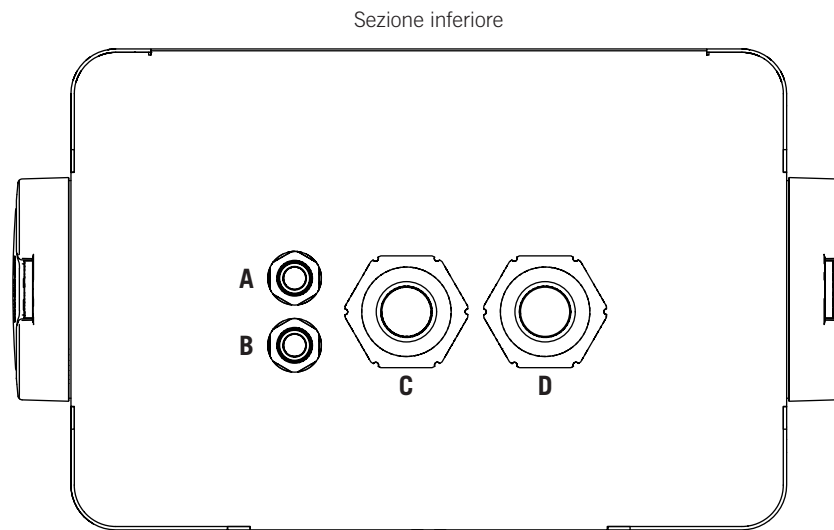
- Q1: Sezionatore principale 80 A
- Q2, Q5: Interruttore differenziale 30 mA tipo A
- Q3, Q4: Interruttore magnetotermico curva C
- Q2 e Q3 proteggono la presa di corrente sinistra
- Q4 e Q5 proteggono la presa di corrente destra

2.6. Requisiti EMC

Queste stazioni di ricarica sono dotate degli elementi filtranti necessari per l'adempimento dei requisiti EMC per applicazioni domestiche, allo scopo di evitare radiodisturbi in altri dispositivi esterni all'impianto.

2.7. Accessi del cablaggio

Nella parte inferiore della stazioni ci sono dei pressacavi per il corretto passaggio dei cavi all'interno della stazione.



- | | |
|---|---|
| <p>A Ingresso delle comunicazioni. PG16, diametro del cavo ammesso 4 ~ 10 mm</p> <p>B Uscita delle comunicazioni. PG16, diametro del cavo ammesso 4 ~ 10 mm</p> | <p>C Ingresso alimentazione n. 1 PG40, diametro del cavo ammesso 16 ~ 28 mm.</p> <p>D Ingresso alimentazione n. 2 PG40, diametro del cavo ammesso 16 ~ 28 mm.</p> |
|---|---|

i INFORMAZIONI

Nelle stazioni di ricarica a terra INGEREV FUSION Street, è preferibile inserire il cablaggio attraverso le entrate che si indicano in questa sezione, per farlo è possibile smontare la base metallica su cui sono installati i passacavi e disporre di maggior spazio per l'ingresso dei cavi.

3. Ricevimento del dispositivo e stoccaggio

3.1. Ricevimento

Conservare il dispositivo imballato fino all'installazione.

3.2. Identificazione del dispositivo

Il numero di serie del dispositivo lo identifica in modo inequivocabile. In qualsiasi comunicazione con Ingeteam si deve fare riferimento a questo numero.

Il numero di serie del dispositivo è indicato anche sulla targhetta che riporta le caratteristiche del dispositivo stesso.

3.3. Danni durante il trasporto

Se il dispositivo ha subito danni durante il trasporto:

1. Non procedere all'installazione.
2. Notificare immediatamente il fatto al proprio rivenditore entro cinque giorni dal ricevimento del dispositivo.

Se fosse necessario restituire il dispositivo al costruttore, si dovrà usare l'imballaggio originale.

3.4. Stoccaggio

ATTENZIONE

L'inosservanza delle istruzioni fornite in questa sezione può provocare danni al dispositivo.

Ingeteam declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti dall'inosservanza delle presenti istruzioni.

Se il dispositivo non viene installato immediatamente dopo il ricevimento, per evitarne il deterioramento occorre procedere come indicato di seguito:

- Il dispositivo deve essere stoccato nel suo imballo originale.
- Mantenere pulito il dispositivo (eliminare polvere, trucioli, grasso, ecc.), ed evitare la presenza di roditori.
- Proteggerlo da schizzi d'acqua, scintille di saldatura, ecc.
- Coprire il dispositivo con un materiale protettivo traspirante per evitare la condensa provocata dall'umidità ambientale.
- I dispositivi stoccati non devono essere sottoposti a condizioni climatiche diverse rispetto a quelle indicate nella sezione "2.3. Caratteristiche".
- È molto importante proteggere l'impianto da prodotti chimici corrosivi e dagli ambienti salini.
- Non stoccare il dispositivo sottoponendolo a intemperie.

3.5. Conservazione

Per la corretta conservazione dei dispositivi, non rimuovere l'imballaggio originale fino al momento dell'installazione.

In caso di stoccaggio prolungato si consiglia di riporre i dispositivi in un luogo asciutto evitando, per quanto possibile, bruschi sbalzi di temperatura.

Il deterioramento dell'imballaggio (tagli, fori, ecc.) impedisce una corretta conservazione dei dispositivi prima dell'installazione. Ingeteam declina ogni responsabilità in caso di mancato rispetto di questa condizione.

4. Movimentazione del dispositivo

Durante il trasporto, il dispositivo deve essere protetto da urti meccanici, vibrazioni, schizzi d'acqua (pioggia) e da qualsiasi altro prodotto o situazione in grado di danneggiarlo o alterarne il comportamento. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare la decadenza della garanzia del prodotto, senza che ciò comporti alcuna responsabilità da parte di Ingeteam.

4.1. Trasporto

Movimentazione con transpallet

Devono essere rispettate almeno le seguenti indicazioni:

1. Depositare le stazioni imballate e in posizione centrale rispetto alle forche.
2. Sistemarle il più vicino possibile all'attacco delle forche al montante.
3. In ogni caso, rispettare le istruzioni del manuale d'uso del transpallet.

Movimentazione con carrello elevatore

Devono essere rispettate almeno le seguenti indicazioni:

1. Depositare le stazioni imballate e in posizione centrale rispetto alle forche.
2. Sistemarle il più vicino possibile all'attacco delle forche al montante.
3. Controllare che le forche siano perfettamente allineate, per evitare possibili ribaltamenti del dispositivo.
4. In ogni caso, rispettare le istruzioni del manuale d'uso del carrello.

Disimballare la stazione di ricarica solo al momento dell'installazione, dopo averla sistemata nella posizione di destinazione.

In questo momento è possibile trasportarlo verticalmente senza l'imballaggio, ma solo per una breve distanza.

Movimentazione del dispositivo disimballato

Devono essere rispettate almeno le seguenti indicazioni:

1. Seguire i consigli ergonomici fondamentali per evitare lesioni sollevando pesi.
2. Non rilasciare il dispositivo finché non è perfettamente fissato o appoggiato.
3. Seguire le indicazioni di un'altra persona che faccia da guida nei movimenti da eseguire.

4.2. Disimballaggio

La corretta movimentazione delle stazioni di ricarica è di vitale importanza per:

- Non danneggiare l'imballaggio che consente di mantenerli in condizioni ottimali, dalla spedizione al momento in cui vengono installati.
- Evitare colpi o cadute delle stazioni meccaniche dato che possono deteriorarne le caratteristiche meccaniche.
- Evitare, per quanto possibile, le vibrazioni, che potrebbero provocare un successivo funzionamento anomalo.
- Disimballare la colonnina in posizione orizzontale.

In caso si rilevino delle anomalie contattare immediatamente Ingeteam.

Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio può essere consegnato a un gestore autorizzato di rifiuti non pericolosi.

In ogni modo, la destinazione di ogni parte dell'imballaggio sarà:

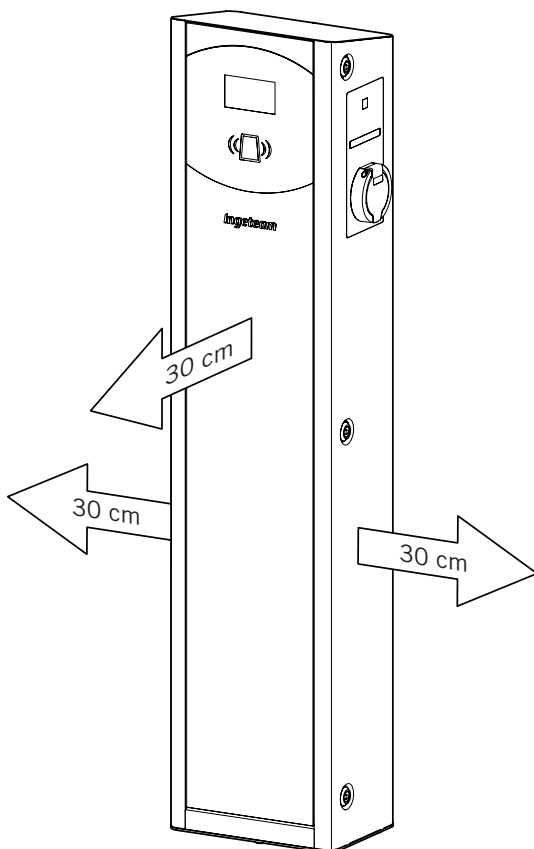
- Plastica (polistirolo, borsa e fogli di plastica a bolle): relativo contenitore.
- Cartone: relativo contenitore.

5. Preparazione per l'installazione del dispositivo

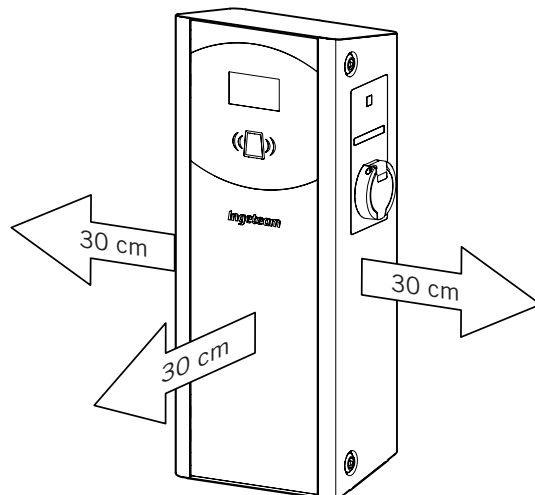
Per decidere l'ubicazione del dispositivo e programmarne l'installazione bisogna seguire una serie di indicazioni dovute alle caratteristiche del dispositivo stesso.

5.1. Ambiente

- Questi dispositivi possono essere installati in interni ed esterni.
- Collocare i dispositivi in un luogo accessibile per gli interventi di installazione e manutenzione, che ne consenta l'uso e renda possibile la lettura dei LED indicatori.
- Evitare ambienti corrosivi che possono influenzare il corretto funzionamento del dispositivo.
- Non lasciare oggetti sulla colonnina o appoggiati ai lati della stessa.
- Le distanze minime indicate qui di seguito devono essere mantenute libere da ostacoli:



INGEREV FUSION Street



INGEREV FUSION Wall

5.2. Condizioni ambientali

⚠ ATTENZIONE

Ingeteam non garantisce il corretto funzionamento del dispositivo se non sono soddisfatte le condizioni operative per le quali è stato progettato.

Per scegliere l'ubicazione più adatta, occorre tenere in considerazione le condizioni ambientali di funzionamento del dispositivo indicate nella sezione "2.3. Caratteristiche".

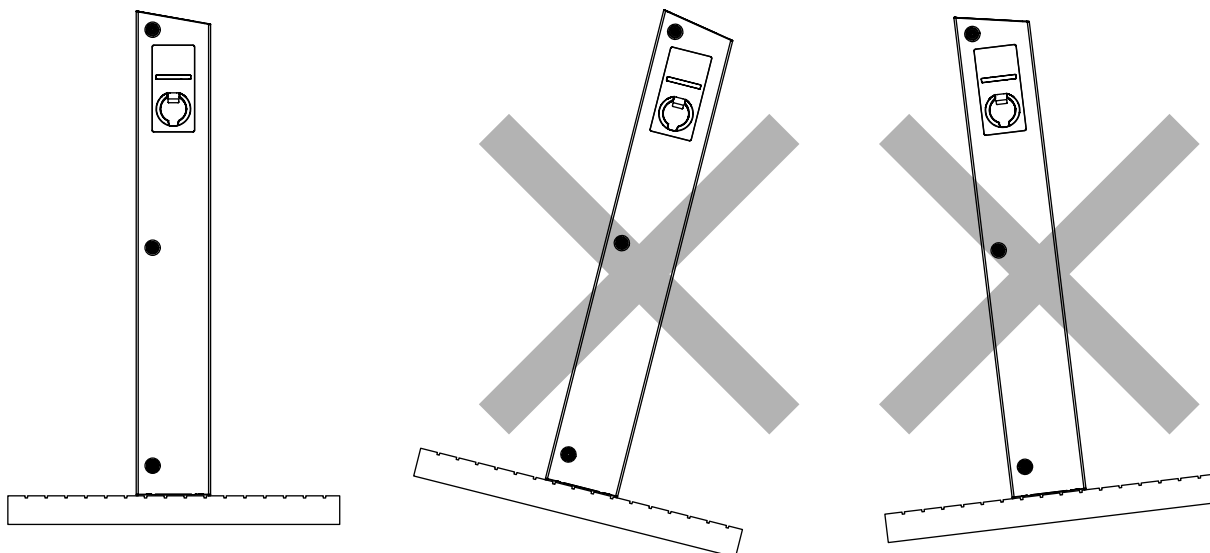
È opportuno ricordare che, occasionalmente, si potrebbe produrre una condensa moderata come conseguenza degli sbalzi di temperatura. Perciò, oltre alla protezione di cui dispone l'apparecchio, è necessario monitorare le stazioni di ricarica messe in servizio in luoghi in cui non sono soddisfatte tutte le condizioni descritte in precedenza.

Non applicare mai tensione al dispositivo in presenza di condensa.

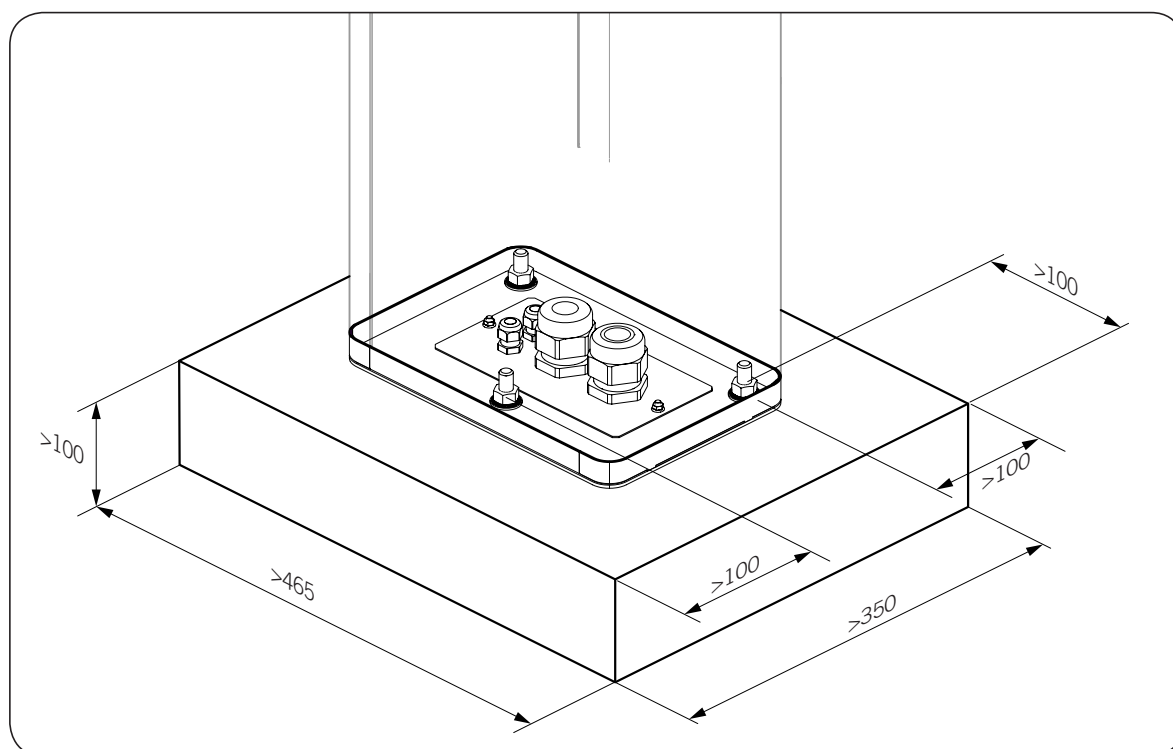
5.3. Superficie di appoggio e fissaggio

INGEREV FUSION Street

Per l'installazione delle stazioni INGEREV FUSION Street bisogna disporre di una superficie regolare e solida che permetta di fissarle a terra in modo perfettamente verticale.



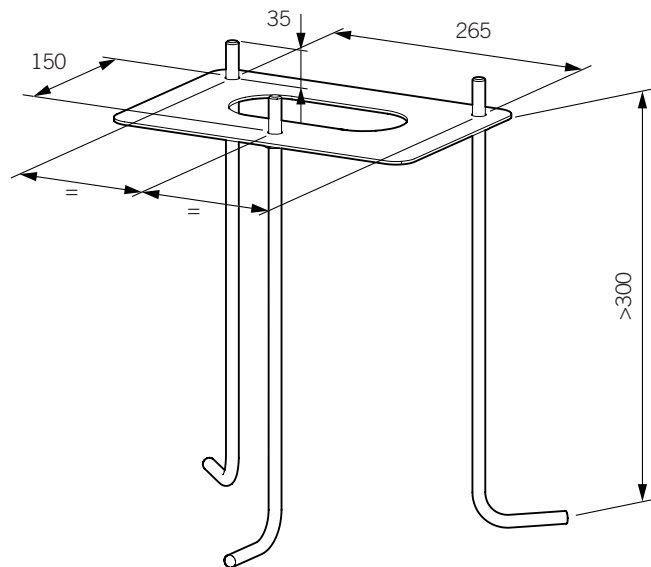
Per il calcolo della base minima di calcestruzzo devono essere presi in considerazione i seguenti dati.



- Distanza minima dei bulloni di ancoraggio dai bordi della base in calcestruzzo: 100 mm.
- Spessore minimo del basamento in calcestruzzo: 100 mm.
- Lunghezza minima dei bulloni di ancoraggio: 300 mm.

- Resistenza minima alla trazione dei bulloni: 7,7 kN. Coefficiente di sicurezza 1,5.
- Resistenza minima al taglio dei bulloni: 9,3 kN. Coefficiente di sicurezza 1,25.

Le misure per l'ancoraggio sono elencate di seguito.



INGEREV FUSION Wall

Le stazioni di ricarica INGEREV FUSION Wall devono essere installate su una superficie regolare, solida e perfettamente verticale e rispettare le specifiche della normativa applicabile al luogo di installazione.

6. Installazione

Prima di procedere all'installazione del dispositivo, occorre rimuovere l'imballaggio, prestando particolare attenzione a non danneggiare l'involucro (v. paragrafo "4.2. Disimballaggio").

Verificare che non ci sia condensa all'interno dell'imballaggio. In caso contrario, installare il dispositivo solo quando sarà completamente asciutto.

⚠ ATTENZIONE

Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite rispettando la direttiva in vigore.

Tutte le operazioni che prevedono la movimentazione di pesi importanti dovranno essere eseguite utilizzando adeguate attrezzature meccaniche (gru, paranchi, ecc.).

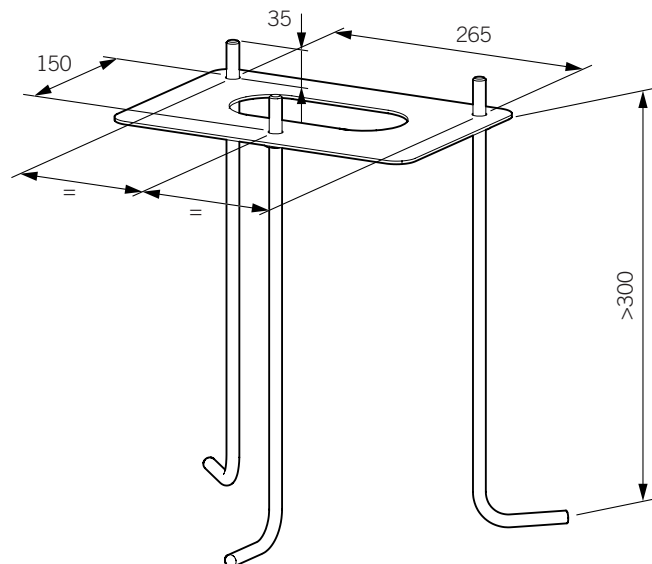
6.1. Requisiti generali di installazione

- Il dispositivo deve essere installato in un ambiente adatto, che soddisfi le indicazioni descritte nel capitolo "5. Preparazione per l'installazione del dispositivo". Inoltre, gli elementi utilizzati nel resto dell'installazione devono essere compatibili con il dispositivo e in conformità alla legge applicabile.
- La ventilazione e lo spazio di lavoro devono essere adeguati agli interventi di manutenzione secondo la direttiva in vigore.
- I dispositivi esterni di connessione devono essere adatti e rispettare la distanza stabilita dalla direttiva in vigore.
- La sezione dei cavi di allacciamento deve essere adeguata all'intensità di corrente massima.
- Assicurarsi che le entrate e uscite d'aria siano libere, che non ci siano elementi esterni che possano impedire la corretta ventilazione del dispositivo (v. paragrafo "5.1. Ambiente").

6.2. INGEREV FUSION Street

Per installare la stazione INGEREV FUSION Street, seguire le istruzioni riportate di seguito:

1. Posizionare l'ancoraggio a terra, rispettando le seguenti misure.

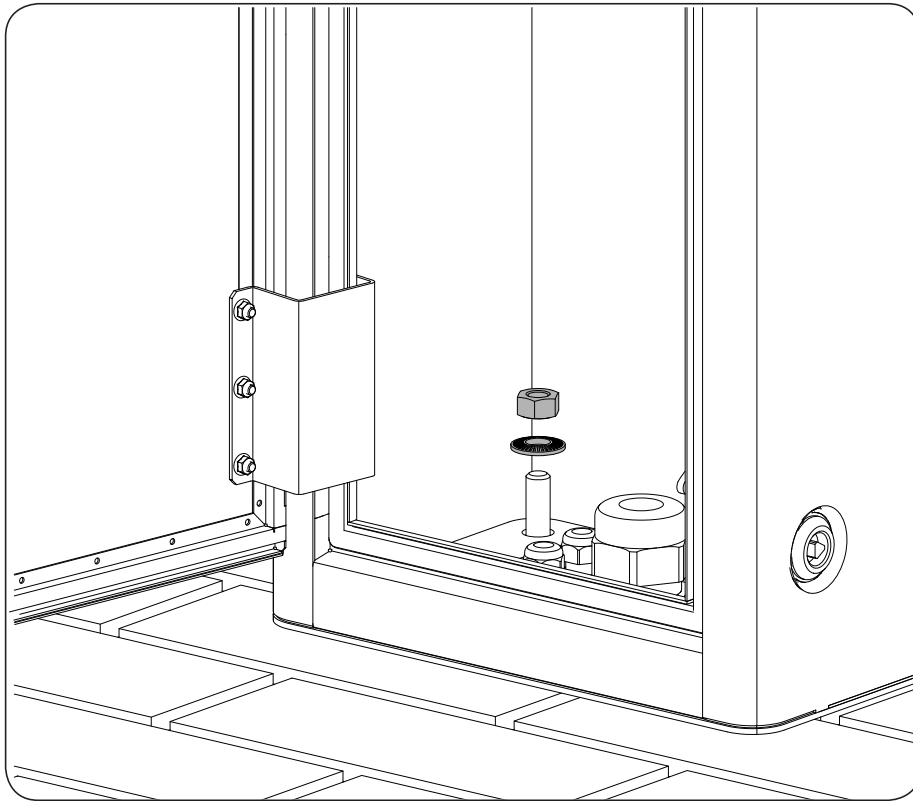


2. Aprire tutte e tre le serrature della stazione per accedere all'interno.
3. Far passare i cavi attraverso i passacavi inferiori facendo attenzione a non tenderli troppo e assicurandosi che non rimangano tesi una volta collegati (v. paragrafo "2.7. Accessi del cablaggio" e "8.3. Procedura di collegamento dell'alimentazione elettrica").

i INFORMAZIONI

È preferibile che i cavi passino attraverso i pressacavi, tuttavia è possibile svitare la base su cui sono montati se è necessario più spazio per il cablaggio dell'allacciamento.

4. Fissare a terra la stazione usando le tre viti e le rondelle fornite in dotazione.



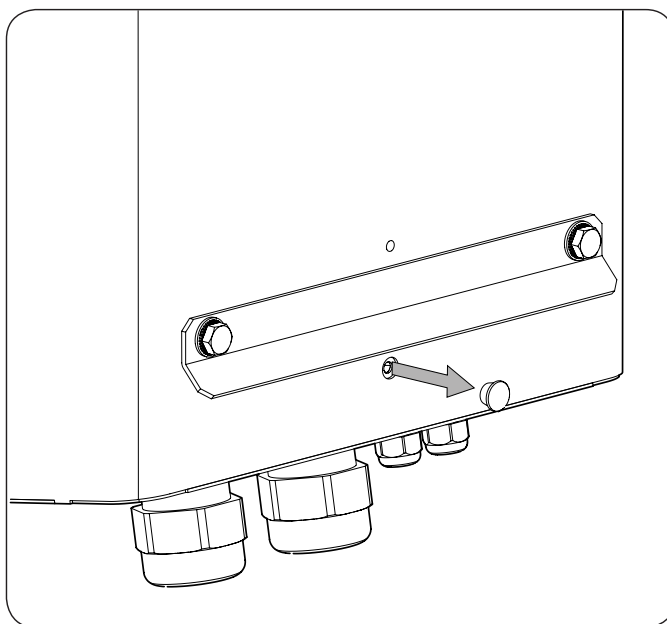
5. Verificare che la stazione sia correttamente fissata.

Dopo aver installato correttamente il dispositivo avviare la procedura di collegamento. Eseguire i collegamenti nel seguente ordine:

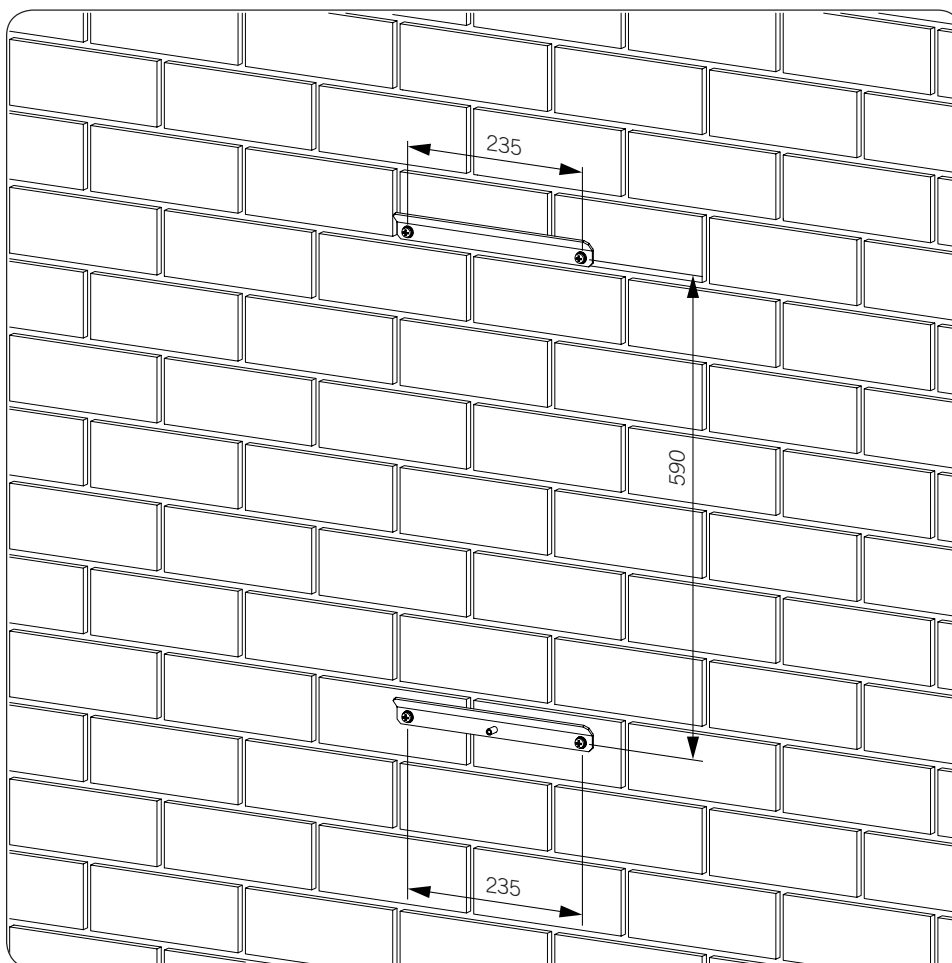
1. Collegamento degli accessori (opzionale).
2. Collegamento AC.

6.3. INGEREV FUSION Wall

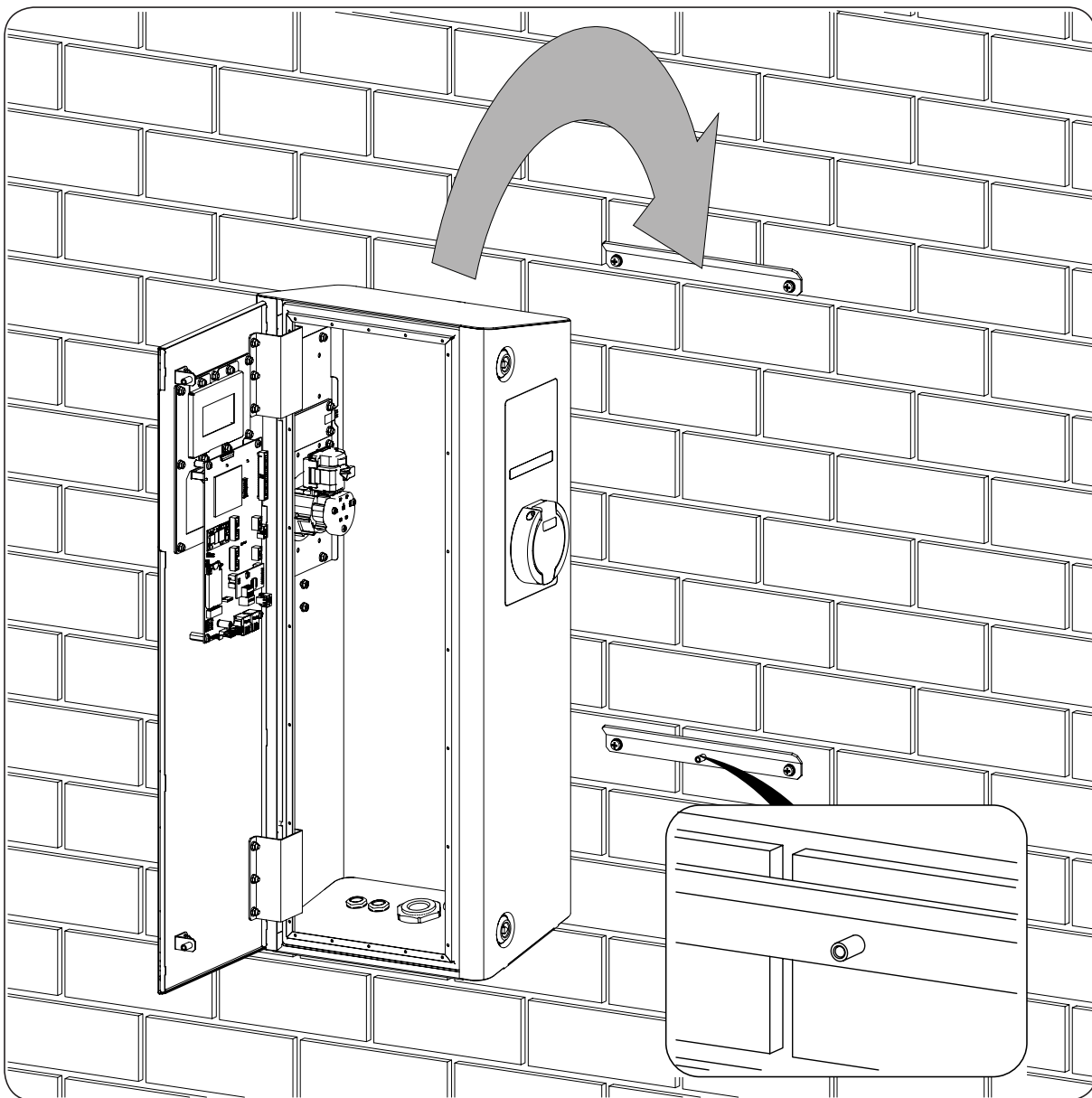
1. Rimuovere il tappo dalla parte posteriore



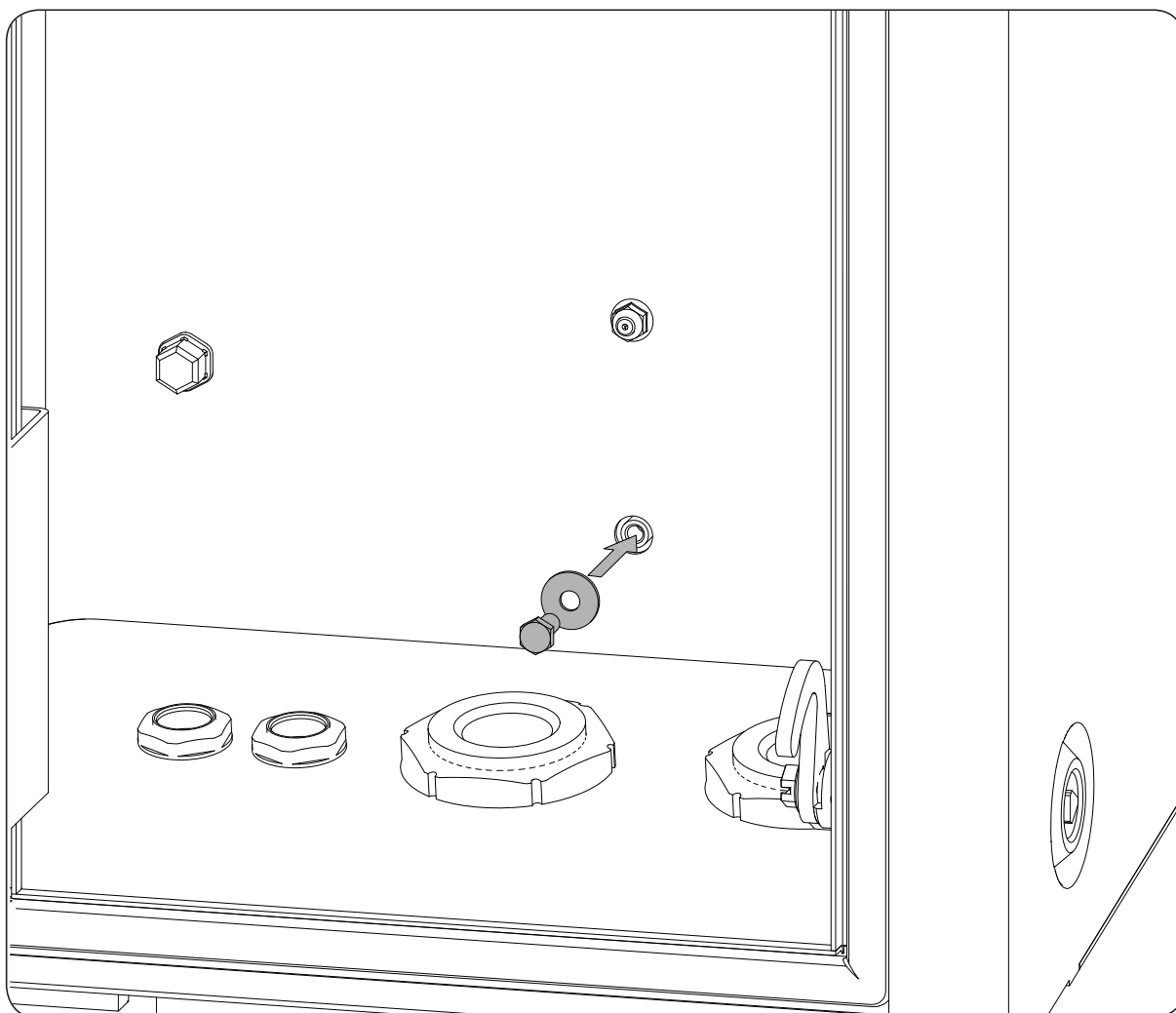
2. Avvitare le piastre alla parete. Le due piastre non sono uguali, vedere le differenze nella figura seguente.



3. Appendere la stazione allineando il cilindro della piastra inferiore al foro della stazione dalla quale è stato precedentemente rimosso il tappo.



4. Fissare la stazione dall'interno, con la vite e la rondella in dotazione, attraverso il foro indicato.



5. Verificare che la stazione sia correttamente fissata.
6. Inserire i cavi facendoli passare dalle entrate della parte inferiore della stazione (v. paragrafo "2.7. Accessi del cablaggio" e "8.3. Procedura di collegamento dell'alimentazione elettrica").

Dopo aver installato correttamente il dispositivo avviare la procedura di collegamento. Eseguire i collegamenti nel seguente ordine:

1. Collegamento degli accessori (opzionale).
2. Collegamento AC.

7. Collegamento degli accessori

Questo capitolo spiega la procedura da seguire per collegare gli accessori di serie e opzionali nel dispositivo.

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di avviare la procedura di connessione.

7.1. Indicazioni di sicurezza per il collegamento degli accessori

⚠ PERICOLO

Assicurarsi che il dispositivo si trovi in assenza di tensione prima di effettuare qualsiasi collegamento.

Non alimentare il dispositivo finché non siano state effettuate correttamente tutte le connessioni e non sia stato chiuso il dispositivo.

Utilizzare l'attrezzatura per la protezione individuale indicata in *“Dispositivi di protezione individuale (DPI)”*.

⚠ ATTENZIONE

Ingeteam declina ogni responsabilità per i danni causati da un collegamento non corretto.

7.2. Comunicazione via Ethernet

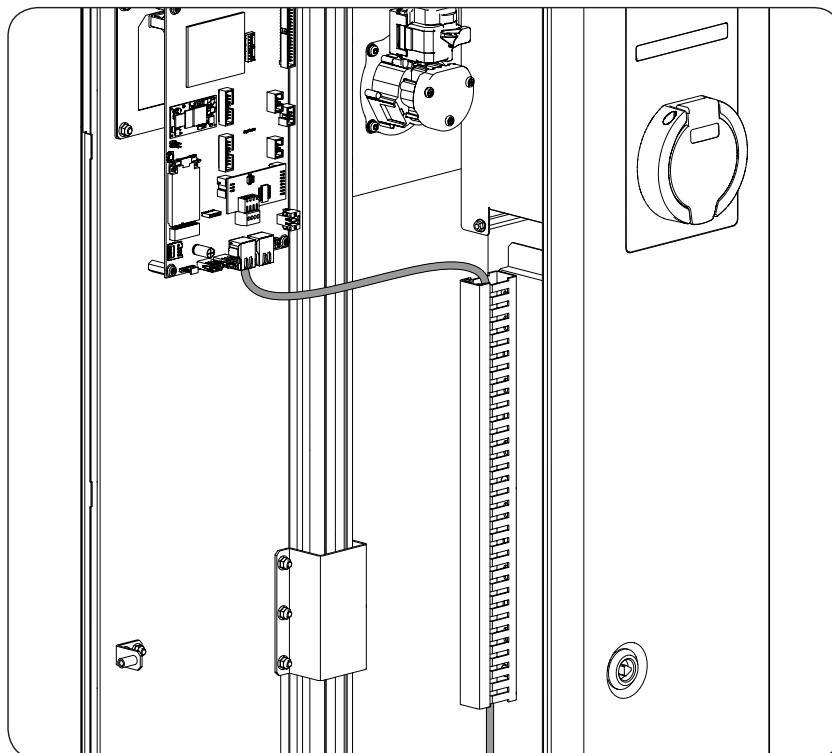
7.2.1. Requisiti del cablaggio

Per la comunicazione Ethernet sono necessari cavi di diametro compreso tra 4 e 6 mm.

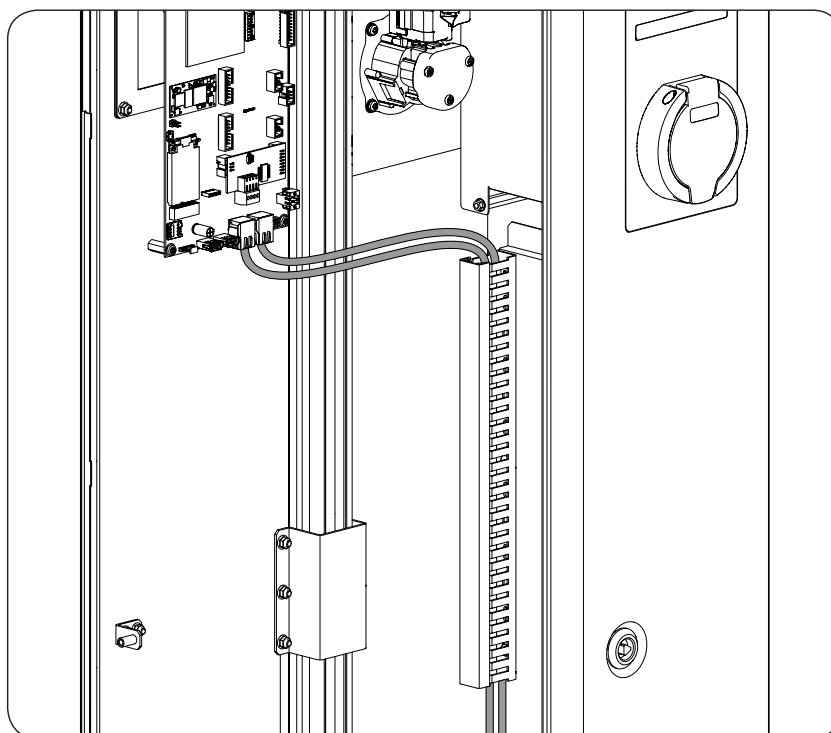
7.2.2. Procedura di connessione

Per eseguire il collegamento, procedere come indicato di seguito:

1. Nell'area inferiore di ingresso dei cavi, inserire il cavo Ethernet attraverso il relativo pressacavo.
2. Far passare il cablaggio attraverso la canalina laterale e collegarlo a J17 o J18.



3. Per collegare una stazione all'altra, collegare a J17 o J18 (quale dei due sia rimasto libero)



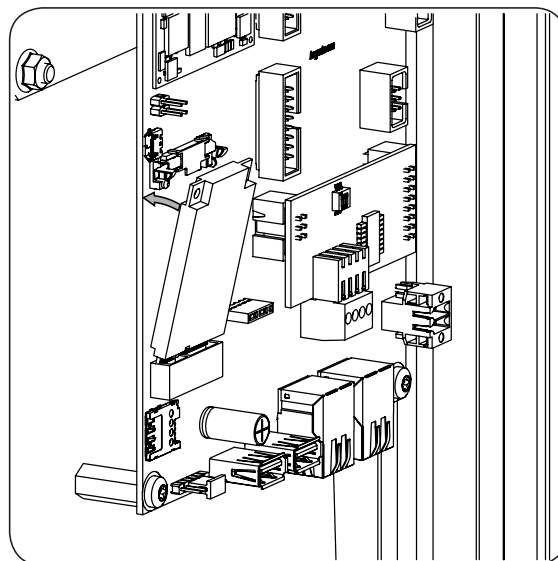
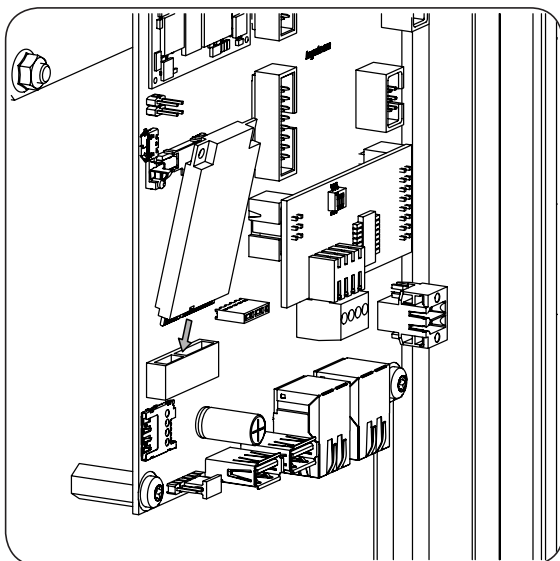
4. Serrare il pressacavo per assicurare che sia chiuso ermeticamente ed evitare che il cavo rimanga teso.

7.3. Comunicazione via 3G (optional)

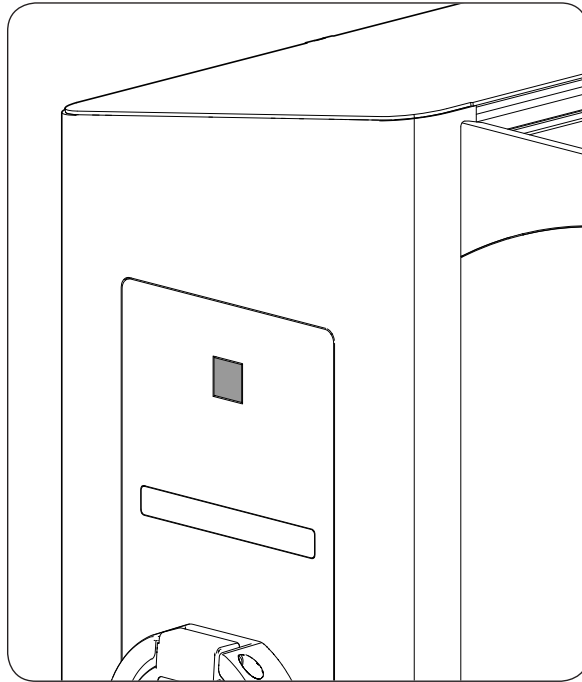
Per poter disporre di comunicazione 3G nella stazione di ricarica seguire la procedura di connessione che si indica qui di seguito.

7.3.1. Procedura di connessione

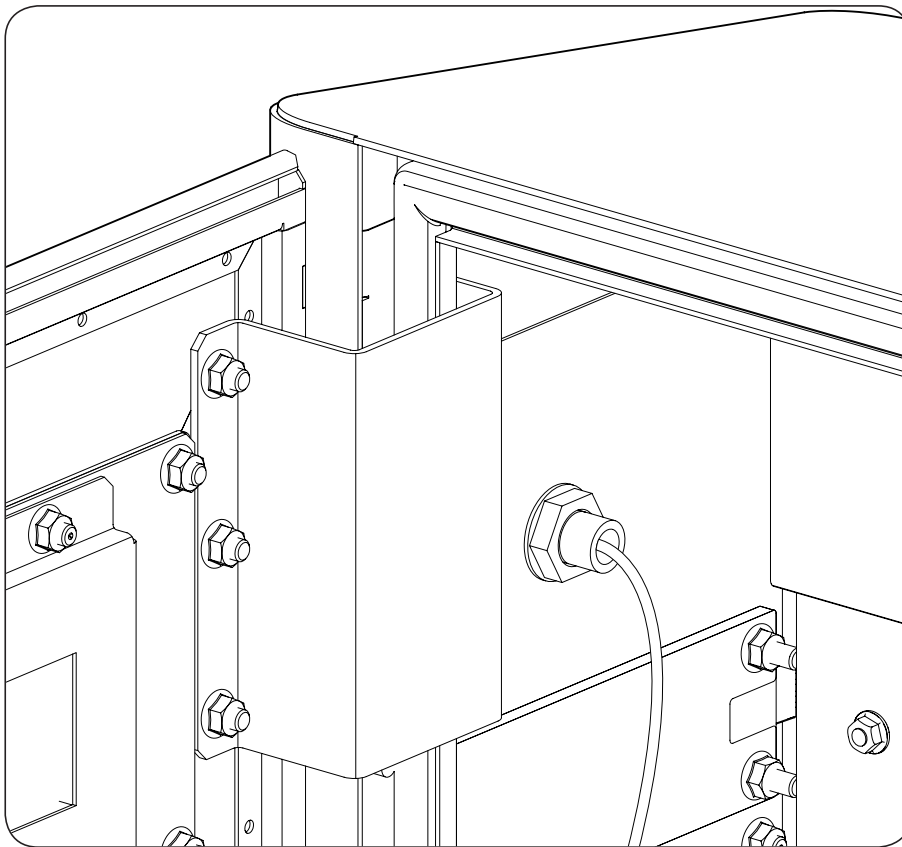
1. Installare il modem nella scheda di controllo situata nella parte posteriore dello sportello della stazione.



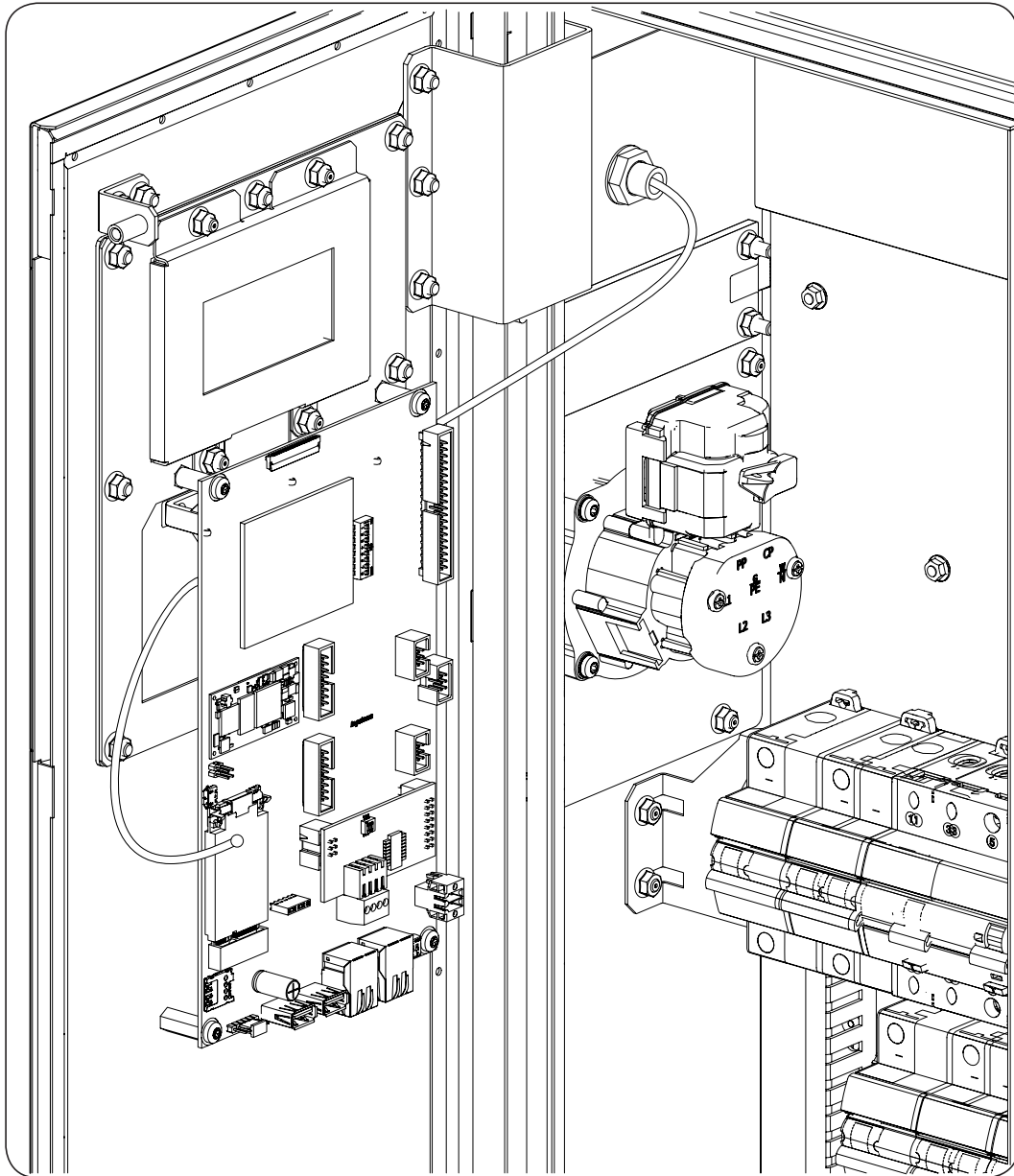
2. Sul lato sinistro della stazione, rimuovere il materiale pretagliato contrassegnato in grigio nella figura seguente.



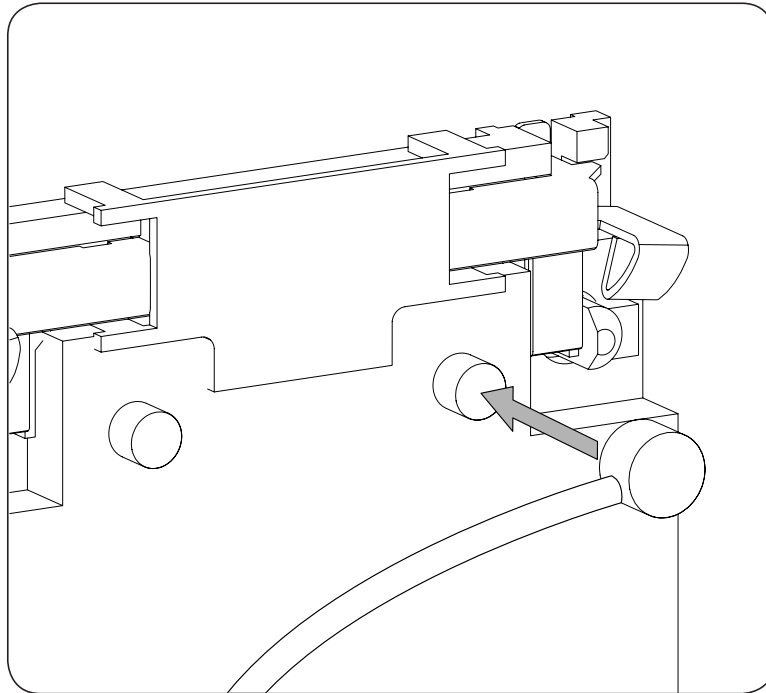
3. Installare l'antenna 3G.



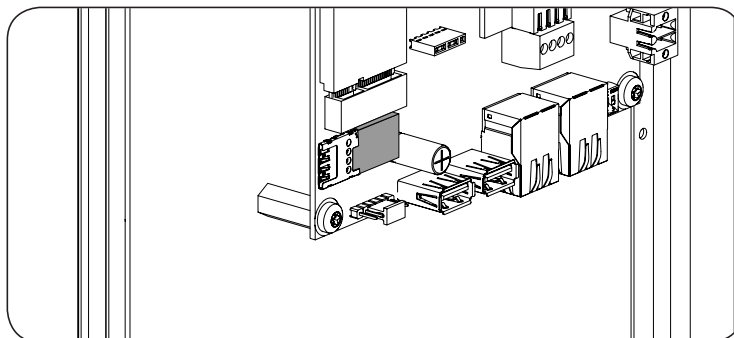
4. Far passare il cavo dell'antenna attraverso il fondo della scheda di controllo sullo sportello della stazione.



5. Collegare il cablaggio dell'antenna modem.



6. Inserire la scheda MicroSim nello spazio apposito che si trova nella parte inferiore del modem.



7. Verificare che lo sportello si chiude correttamente e che non c'è tensione nel cavo dell'antenna.

8. Collegamento dell'alimentazione

In questo capitolo vengono indicati i requisiti e la procedura per collegare i cavi di alimentazione del dispositivo. Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di avviare la procedura di connessione.

INFORMAZIONI

Prima di operare sul dispositivo, consultare il capitolo *“Importanti condizioni di sicurezza”* e le seguenti indicazioni.

8.1. Indicazioni di sicurezza per il collegamento dei cavi di alimentazione

PERICOLO

Assicurarsi che il dispositivo si trovi in assenza di tensione prima di effettuare qualsiasi collegamento.

Non alimentare il dispositivo finché non siano state effettuate correttamente tutte le connessioni e non sia stato chiuso il dispositivo.

Utilizzare l'attrezzatura per la protezione individuale indicata in *“Dispositivi di protezione individuale (DPI)”*.

Durante il collegamento è importante collegare correttamente i cavi nei morsetti del dispositivo e non lasciare che siano accessibili parti del cablaggio che sono in tensione.

Rispettare la polarità dei cavi di alimentazione.

ATTENZIONE

Ingeteam declina ogni responsabilità per i danni causati da un collegamento non corretto.

8.2. Requisiti del cablaggio per il collegamento dei cavi di alimentazione

Per garantire la sicurezza delle persone, per il corretto funzionamento del dispositivo e per soddisfare la normativa in vigore, il dispositivo deve essere collegato alla messa a terra dell'impianto.

Se il caricatore e il punto di collegamento alla rete sono separati da una distanza che richiede l'uso di cavi con una sezione maggiore, è obbligatorio l'uso di una scatola di distribuzione esterna, vicina al caricatore, per effettuare questo cambio di sezione.

Il collegamento dell'alimentazione elettrica dovrà essere fatto con cavi monopolari. In totale saranno utilizzati 3 o 5 cavi a seconda che sia collegato un allacciamento monofase (fase, neutro e terra) o trifase (tre fasi, neutro e terra). Il materiale del conduttore può essere di rame o alluminio.

ATTENZIONE

In caso di utilizzo di cavi in alluminio, l'installatore dovrà applicare i mezzi necessari per evitare il formarsi di coppie galvaniche nel collegamento (come terminali bipolari, interfacce bimetalliche ecc.).

INFORMAZIONI

Un'unità trifase può funzionare come unità monofase collegando una sola fase, neutro e terra, tenendo conto che la fase è collegata alla fase R dell'unità.

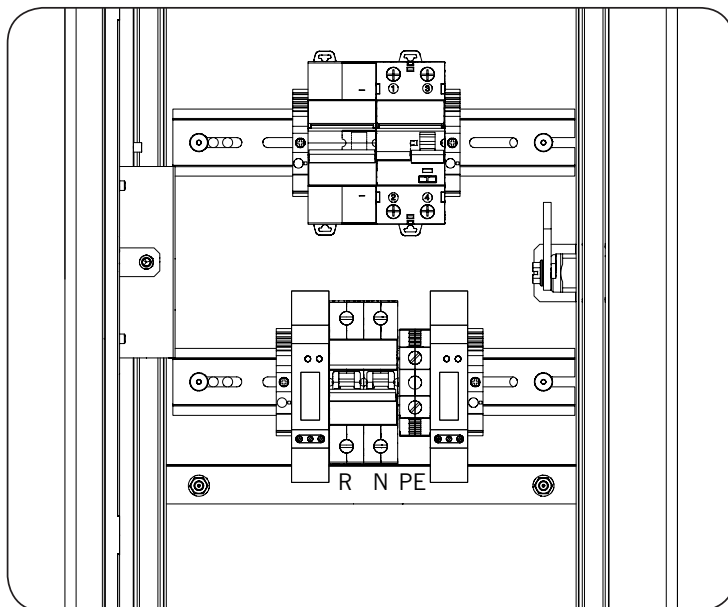
È responsabilità dell'installatore garantire che il cablaggio di terra sia delle dimensioni adeguate e soddisfi i requisiti della normativa in vigore.

8.3. Procedura di collegamento dell'alimentazione elettrica

1. Inserire il cavo tramite gli appositi passacavi nella parte inferiore della stazione di ricarica.

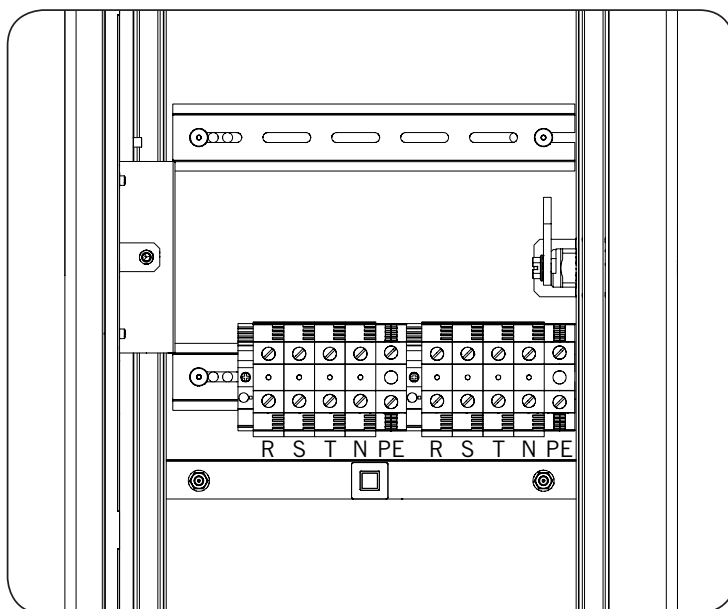
2. Eseguire il collegamento rispettando le polarità in base al tipo di dispositivo.

FS1MW / FW1MW: Monofase con protezioni

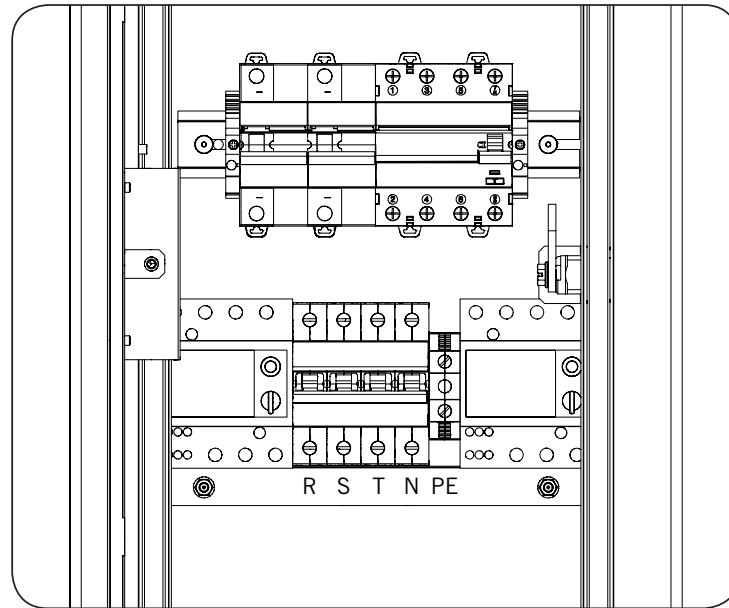


Specifiche per il collegamento		
Collegamento	Sezione dei cavi ammessi	Coppia di serraggio
R, N	6 ~ 50 mm ²	2,5 Nm
PE	2,5 ~ 50 mm ²	4 Nm

FS3NN / FW3NN: Trifase senza protezioni



Specifiche per il collegamento		
Collegamento	Sezione dei cavi ammessi	Coppia di serraggio
R, S, T, N, PE	2,5 ~ 50 mm ²	4 Nm

FS3MW / FW3MW: Trifase con protezioni

Specifiche per il collegamento		
Collegamento	Sezione dei cavi ammessi	Coppia di serraggio
R, S, T, N,	6 ~ 50 mm ²	2,5 Nm
PE	2,5 ~ 50 mm ²	4 Nm

3. Verificare il corretto posizionamento della membrana passacavi e che il cavo non rimanga teso.

9. Primo collegamento alla rete elettrica

In questo capitolo si spiega la procedura per il primo collegamento del dispositivo alla rete.

Prima di cominciare controllare il dispositivo.

9.1. Revisione del dispositivo

Prima della messa in funzione, controllare che l'impianto sia in corretto stato.

Ogni impianto è diverso, a seconda delle sue caratteristiche, del paese in cui è situato o di altre condizioni particolari applicabili. In ogni caso, prima di procedere con la messa in servizio, è necessario verificare che l'impianto sia conforme alle leggi e alle direttive applicabili, e che sia terminata almeno la parte che deve essere messa in servizio.

9.1.1. Ispezione

Prima del primo collegamento del caricatore alla rete occorre realizzare una revisione generale del dispositivo, che consiste principalmente in:

Controllo del cablaggio

- Verificare che i cavi siano correttamente fissati ai relativi connettori.
- Verificare che i cavi siano in buono stato e che, nell'area in cui si trovano, non vi siano elementi che li possano danneggiare, come fonti di calore intenso, oggetti taglienti che possano mozzarli o assetti che possano comportare un rischio di impatto o strattoni.

Controllo fissaggio del dispositivo

Verificare che il dispositivo sia fissato correttamente e che non vi sia pericolo di caduta.

9.1.2. Chiusura ermetica del dispositivo

Nelle attività di installazione accertarsi che le operazioni per la connessione del dispositivo non ne abbiano alterato il grado di tenuta.

Controllare che i connettori siano correttamente regolati e che i passacavi siano chiusi in modo adeguato.

10. Configurazione

Per effettuare la prima configurazione del dispositivo è necessario stabilire un collegamento locale. Una volta effettuata la prima configurazione è possibile stabilire la connessione in remoto. Di seguito si descrivono le procedure per entrambe le opzioni.

La configurazione avverrà tramite l'applicazione INGEREV WEB Manager.

10.1. Connessione locale

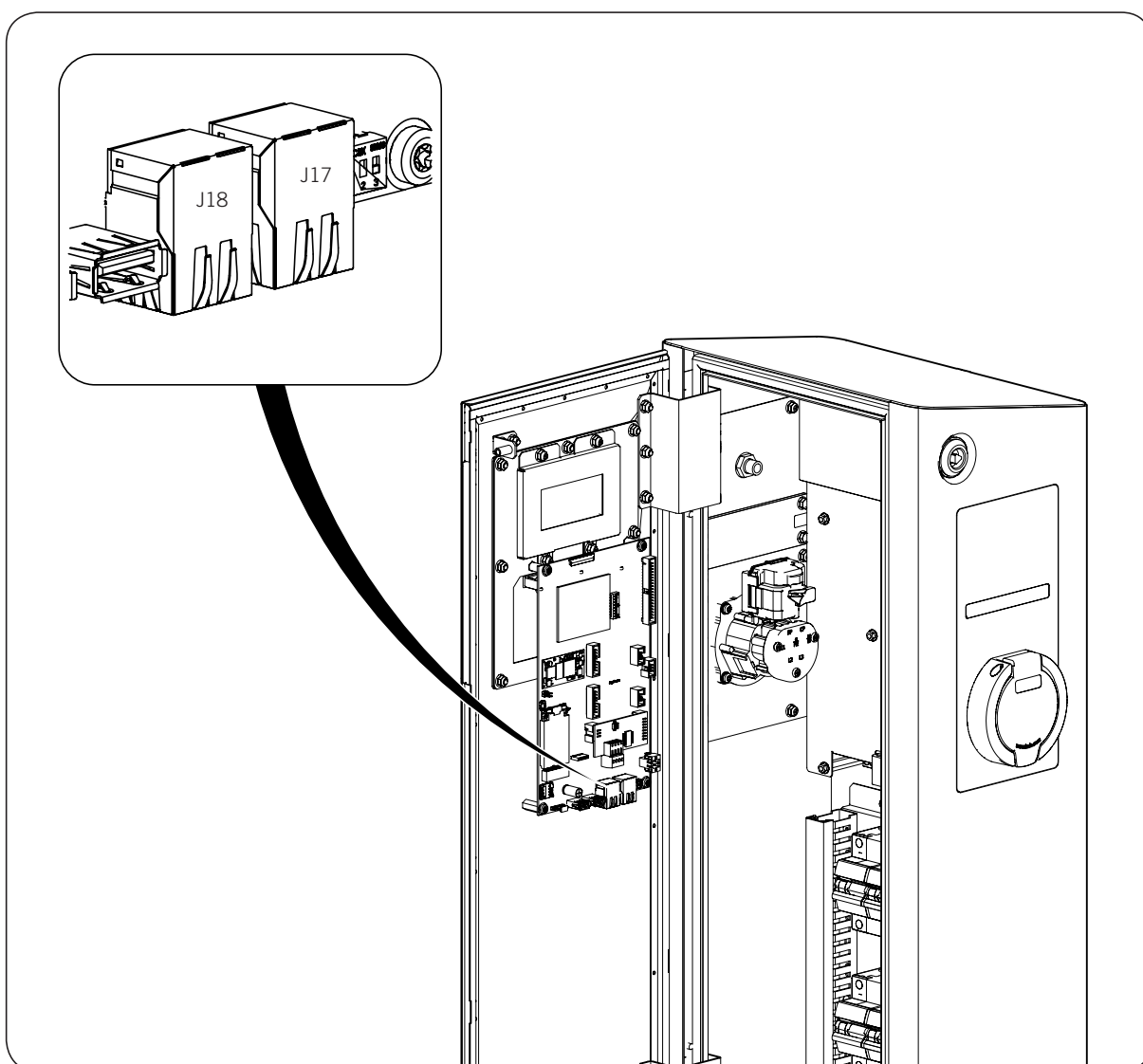
Per stabilire una connessione locale è necessario che caricatore e PC siano collegati alla medesima rete di comunicazione.

La connessione locale può avvenire tramite Ethernet o Wi-Fi.

10.1.1. Connessione locale tramite Ethernet

Per eseguire il collegamento, procedere come indicato di seguito:

1. Collegare il computer al dispositivo tramite uno dei connettori Ethernet disponibili (J17 o J18).



2. Sul portatile aprire il browser e accedere a <http://numSerie.local:8080>, laddove *numSerie* corrisponde al numero di serie del dispositivo (per esempio <http://6S0A182A0001.local:8080>). Il numero di

serie identifica il dispositivo in maniera univoca ed è indicato anche sulla targhetta che riporta le caratteristiche del dispositivo stesso.

3. Inserire utente e password. Utente e password sono indicati sulla targhetta verde fornita unitamente al dispositivo.
4. Seguire le istruzioni dell'INGEREV WEB Manager.

ATTENZIONE

Alcuni sistemi operativi possono, per la loro stessa configurazione, rifiutare l'URL summenzionata. In tali casi è necessario procedere come segue:

1. Collegare il portatile tramite un cavo Ethernet al connettore J17 o J18 del dispositivo.
2. Accedere tramite un browser a <http://192.168.1.33:8080>.
3. Seguire i passaggi indicati nel browser per effettuare la procedura di configurazione.

10.1.2. Connessione locale tramite Wi-Fi

Il dispositivo viene configurato di default in modalità *Access Point*. Ciò significa che genera una rete Wi-Fi che consente connessioni di dispositivi quali PC portatili, tablet o smartphone.

Per eseguire il collegamento, procedere come indicato di seguito:

1. Collegare il dispositivo alla rete generata dal caricatore. Il nome della rete corrisponde al numero di serie del dispositivo.
2. Sul dispositivo aprire il browser e andare su <http://192.168.2.1:8080> o <http://NumSerie.local:8080>.
3. Inserire utente e password. Utente e password sono indicati sulla targhetta verde fornita unitamente al dispositivo.
4. Seguire le istruzioni dell'INGEREV WEB Manager.

10.2. Connessione remota

L'obiettivo della comunicazione remota consiste nel disporre di un accesso al caricatore quando quest'ultimo e il PC sono connessi a internet da reti di comunicazione diverse. Il caricatore deve essere collegato a Internet tramite Wi-Fi, Ethernet o 3G.

Per eseguire il collegamento, procedere come indicato di seguito:

1. Con la stazione e il computer connessi a internet, aprire il browser e andare su a <http://www.ingerev.com/numSerie>, laddove *numSerie* corrisponde al numero di serie del dispositivo (ad esempio, <http://www.ingerev.com/6SOA182A0001>). Il numero di serie identifica il dispositivo in maniera univoca ed è indicato anche sulla targhetta che riporta le caratteristiche del dispositivo stesso.
2. Inserire utente e password. Utente e password sono indicati sulla targhetta verde fornita unitamente al dispositivo.

11. Funzionamento

La funzione principale della stazione di ricarica è l'erogazione e misurazione di energia elettrica ad utenti precedentemente autorizzati tramite un sistema di lettura di schede RFID, ad eccezione delle stazioni configurate senza autenticazione.

La presente sezione descrive in dettaglio il funzionamento della stazione di ricarica.

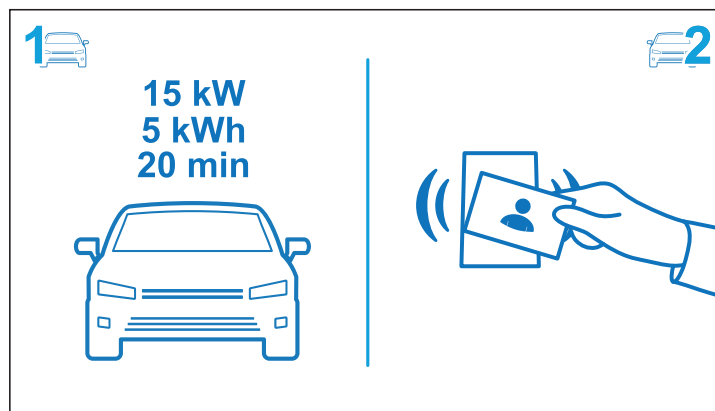
11.1. Indicazioni di stato

La stazione di ricarica indica lo stato in cui si trova tramite un segnale luminoso. Dispone di indicatori indipendenti per ogni presa di corrente.

Stato	Illuminazione	Descrizione
Attesa veicolo	Verde continuo	Il punto di ricarica è in attesa che un veicolo si colleghi per la ricarica.
Attesa ricarica	Giallo lampeggiante	Un utente ha passato la scheda sul lettore e il punto di ricarica attende che l'utente colleghi il veicolo.
Ricarica	Blu fisso	Un veicolo è stato collegato alla presa di ricarica.
Consumo ridotto	Blu lampeggiante	Il consumo è ridotto
Evento	Rosso fisso	C'è un errore nella stazione o nel processo di ricarica
Stand by	Nessuna	La stazione di ricarica è stata scollegata a distanza.
Fine della sessione	Giallo fisso	La sessione di ricarica è terminata.
Scheda rifiutata	Rosso fisso	La scheda SD non è valida o non è stata riconosciuta.

11.2. Interfaccia utente

Lo schermo è diviso in due aree separate, una per ogni punto disponibile.



L'interfaccia guiderà il processo di ricarica dell'utente.

11.3. Processo di ricarica

A seconda delle esigenze del cliente, il processo di ricarica inizierà con o senza autenticazione. La procedura per entrambi i casi è spiegata di seguito.

11.3.1. Processo di ricarica con autenticazione

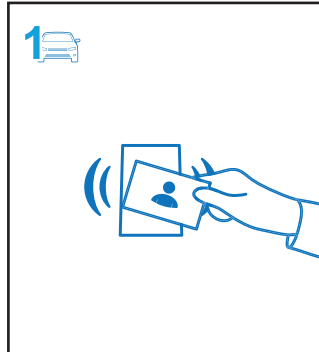
ATTENZIONE

Il connettore di erogazione elettrica non deve essere estratto dal veicolo durante l'operazione di ricarica.

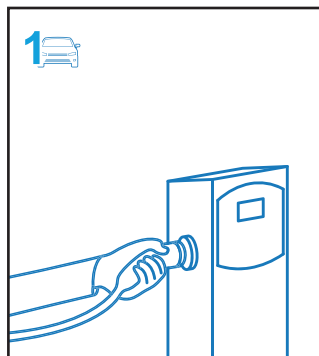
Inizio del processo di ricarica

1. Controllare che la stazione si trovi nello stato *attesa veicolo* (luce verde).

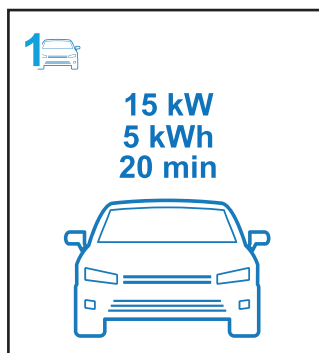
2. Se si dispone di scheda identificativa, avvicinare la scheda all'apposito lettore situato nella parte inferiore del display. Se la scheda viene letta correttamente la stazione di ricarica passa allo stato *attesa ricarica*. Se il gestore della carica usa un'applicazione per la gestione della ricarica, seguire le istruzioni fornite dall'app per avviare il processo.



3. Collegare il veicolo alla stazione di ricarica.

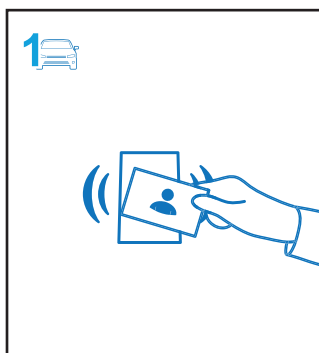


4. La ricarica inizia. La luce rimane blu: in modo fisso se c'è consumo e lampeggiando se non c'è consumo.

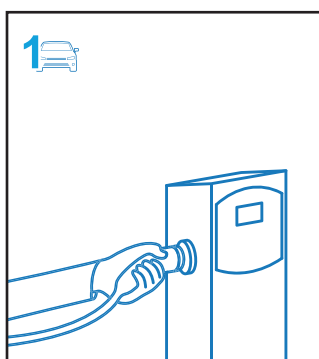


Fine del processo di ricarica

1. Per terminare la ricarica, se si dispone della scheda identificativa avvicinarla di nuovo al lettore. Se la ricarica viene gestita mediante app, seguire le istruzioni dell'app.



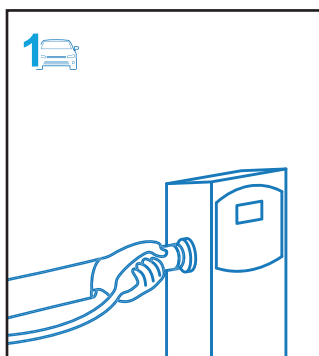
2. Scollegare il veicolo.



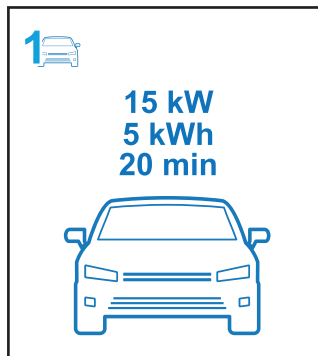
3. Il processo di ricarica è terminato.

11.3.2. Processo di ricarica senza autenticazione**Inizio del processo di ricarica**

1. Collegare il veicolo alla stazione di carica.

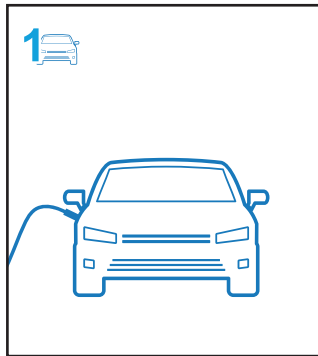


2. La ricarica inizia. La luce rimane blu: in modo fisso se c'è consumo e lampeggiando se non c'è consumo.



Fine del processo di ricarica

1. Scollegare il connettore dal veicolo.



2. Il processo di ricarica è terminato.

12. Risoluzione dei problemi

ATTENZIONE

La risoluzione dei problemi deve essere eseguita da personale qualificato rispettando le indicazioni generali sulla sicurezza riportate nel presente manuale.

12.1. Allarmi

Codice	Allarme	Descrizione	Soluzione
0001	Difetto dell'installazione	<p>Sono scattate le protezioni della stazione.</p> <p>La stazione rileva che il guasto persiste nell'impianto e non procederà al riarmo delle protezioni fino a che non scompare il guasto.</p>	<p>Nel caso in cui le protezioni siano a riarmo manuale, aprire la stazione per avere accesso alle protezioni.</p> <p>Ripristinare le protezioni il cui comando non sia nella posizione corretta.</p> <p>Controllare il corretto cablaggio delle protezioni e controllare che non ci siano cavi staccati o mal serrati.</p> <p>Se l'errore persiste, contattare il servizio assistenza telefonica di Ingeteam</p>
0002	Alimentazione interrotta	<p>Le cause dell'allarme possono essere due:</p> <ul style="list-style-type: none"> Assenza di rete elettrica. Non c'è alimentazione elettrica. La stazione si riavvierà quando si ristabilisce l'erogazione. Sono scattate le protezioni. Sono scattate le protezioni ma il guasto che ha causato lo scatto è scomparso. 	<p>Se dopo aver ristabilito la rete elettrica l'errore persiste, controllare la presenza di tensione nella presa di allacciamento della stazione di ricarica.</p> <p>Se la causa dell'allarme è stato l'intervento delle protezioni interne della colonnina, procedere alla sua risoluzione come stabilito per l'allarme "001 Difetto dell'installazione".</p>
0008	Errore relè di potenza	Il connettore presenta tensione quando non dovrebbe e viceversa.	Avvisare del guasto il servizio tecnico fornere e indicare come codice errore:
0016	Guasto di comunicazione contatore energia	Anomalia riguardante la comunicazione interna con il contatore di energia, è possibile che sia causata dall'attivarsi delle protezioni. Procedere alla revisione dell'installazione elettrica da parte di personale qualificato per controllare se si sono attivate le protezioni.	<p>Controllare le protezioni e ristabilirle se necessario. Se l'anomalia persiste, controllare che non vi siano problemi di connessione.</p> <p>Se l'allarme persiste, contattare il servizio assistenza telefonica di Ingeteam.</p>
0032	Errore lettore RFID	Errore lettore di schede RFID	Se il problema persiste, ripristinare il dispositivo (v. paragrafo "13. <i>Disconnessione del dispositivo</i> "). Se dopo il riavvio il guasto persiste, contattare Ingeteam.
0128	Fuga di corrente DC	Le stazioni di ricarica prevedono a seconda del modello, un sensore per fughe di corrente continua. La fuga di corrente continua che fa scattare l'allarme è provocata dal veicolo elettrico sotto ricarica, pertanto non si tratta di un allarme della stazione di ricarica ma di un arresto della ricarica per motivi di sicurezza.	<p>L'allarme scomparirà alla fine della ricarica.</p> <p>Se l'allarme persiste in assenza di un veicolo elettrico collegato, contattare il servizio di assistenza telefonica.</p>
0256	Errore sequenza di ricarica	Sequenza di ricarica anomala o disconnessione del veicolo durante la ricarica.	<p>Se l'allarme si attiva per la disconnessione del veicolo durante la sessione di ricarica, smetterà al termine della sessione. Smetterà anche se si ripristina il dispositivo.</p> <p>Se l'allarme persiste anche quando non è più in corso nessuna ricarica, contattare il servizio di assistenza telefonica</p>
0512	Corrente di carica massima consentita	Il veicolo non ha rispettato il limite massimo di corrente di carica ammesso per il tempo massimo stabilito.	L'allarme scompare quando si termina la sessione di ricarica del veicolo elettrico che ha provocato l'allarme.

Codice	Allarme	Descrizione	Soluzione
1024	Errore di comunicazione con il gestore della potenza	Guasto di comunicazione tra la stazione e il gestore di potenza. Questo errore compare nel caso in cui la stazione sia configurata per lavorare insieme a un gestore di potenza e quest'ultimo non sia presente.	Controllare la comunicazione tra la stazione e il gestore di potenza. Se non c'è un gestore di potenza, disabilitarlo nelle impostazioni della stazione.

13. Disconnessione del dispositivo

In questa sezione si descrive la procedura per la disconnessione del dispositivo. Se si desidera operare all'interno del dispositivo, per scollegare la tensione è obbligatorio seguire l'ordine delle operazioni qui riportato.

1. Nel caso in cui sia attivo un processo di ricarica, terminare la sessione di ricarica.
2. In caso di apparecchi non protetti, togliere l'alimentazione elettrica dall'esterno. In caso di apparecchi protetti, aprire il dispositivo e scollegare il sezionatore principale Q1.
3. Attendere 10 minuti affinché si scarichino le capacità interne esistenti, si raffreddino gli elementi caldi esistenti e si fermino le pale dei ventilatori.
4. Aprire il dispositivo, con i necessari dispositivi di protezione individuale e verificare che non ci sia tensione nell'allacciamento AC o all'uscita del sezionatore se il punto di ricarica ne è dotato.
5. Segnalare la zona di interruzione collocando il cartello "*Attenzione, proibito realizzare manovre...*". Se necessario, delimitare la zona di lavoro.

EN

ES

FR

IT

14. Manutenzione

⚠ ATTENZIONE

Le attività di manutenzione consigliate devono essere effettuate con una periodicità minima annuale, eccetto quando diversamente indicato.

14.1. Condizioni di sicurezza

⚠ PERICOLO

Per l'esecuzione di tutte le verifiche di manutenzione riportate di seguito, il dispositivo deve trovarsi privo di tensione, e nelle corrispondenti condizioni di sicurezza, comprese quelle specifiche del cliente concernenti questo tipo di interventi.

L'apertura dell'involucro non comporta affatto l'assenza di tensione nel dispositivo, pertanto l'accesso al medesimo può essere effettuato esclusivamente da personale qualificato, rispettando le indicazioni sulla sicurezza riportate in questo documento.

Prima di aprire il dispositivo è necessario togliere la tensione come indicato nella sezione "13. Disconnessione del dispositivo".

Assicurarsi che il dispositivo si trovi in assenza di tensione prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione.

Per eseguire le attività di manutenzione sul dispositivo, utilizzare il dispositivo di protezione individuale specificato nella sezione "Dispositivi di protezione individuale (DPI)" del presente documento.

⚠ ATTENZIONE

L'insieme delle indicazioni sulla sicurezza riportate di seguito deve essere ritenuto una misura minima di sicurezza.

Ingeteam declina ogni responsabilità per i danni eventualmente causati da un uso inadeguato dei dispositivi. Ogni intervento realizzato su uno qualsiasi dei dispositivi e che comporti una modifica dell'assetto elettrico originale, deve essere previamente autorizzato da Ingeteam. Le proposte devono essere esaminate e approvate da Ingeteam.

14.2. Stato dei tubi flessibili e dei connettori di ricarica

Verificare il corretto stato dei tubi flessibili e dei connettori. Non devono presentare segni di urti o tagli. Verificare il corretto funzionamento dei connettori.

14.3. Stato dell'involucro

È necessario un controllo periodico dello stato degli involucri mediante una verifica dello stato delle serrature e degli sportelli, e dei sistemi di fissaggio a terra o alla parete.

Verificare che l'involucro sia in corretto stato e non presenti segni di urti o graffi, i quali potrebbero danneggiarlo e comprometterne il grado di protezione.

Nel caso in cui vengano rilevate anomalie di questo tipo, procedere a riparare o sostituire le parti interessate.

14.4. Stato dei cavi e dei terminali

È necessario eseguire un controllo annuale dello stato dei cavi e dei terminali.

- Controllare la corretta conduzione dei cavi, assicurandosi che non possano entrare in contatto con parti attive.
- Controllare che non vi siano anomalie negli isolamenti e nei punti caldi, controllando il colore dell'isolamento e dei terminali.
- Controllare che i collegamenti siano serrati con la coppia di serraggio adeguata.

15. Smaltimento dei rifiuti

Questi dispositivi utilizzano componenti nocivi per l'ambiente (schede elettriche, batterie o pile, ecc.).

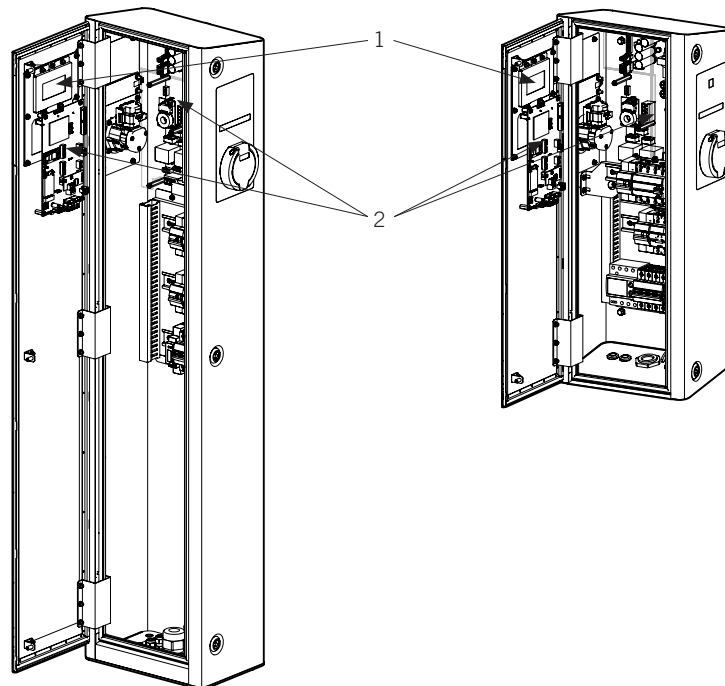


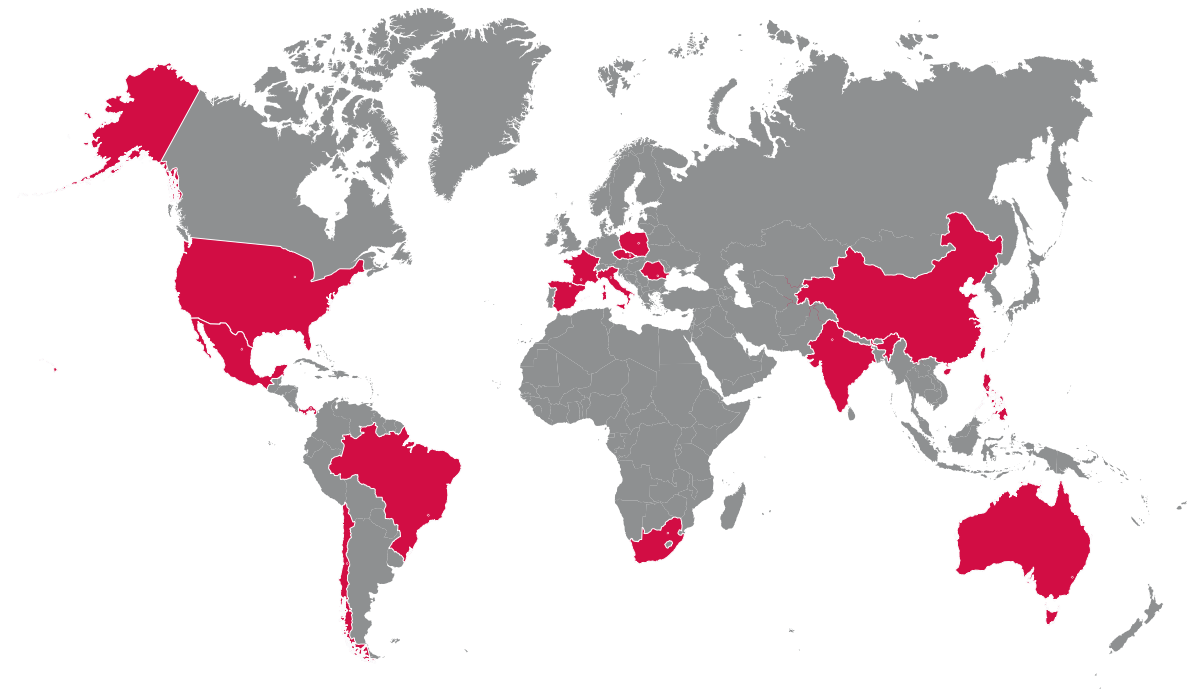
Al termine della sua vita utile, il dispositivo deve essere consegnato a un centro di raccolta autorizzato per il corretto smaltimento dei rifiuti pericolosi.

Ingeteam seguendo una politica rispettosa dell'ambiente, attraverso la presente sezione, informa il centro di raccolta e smaltimento autorizzato sull'ubicazione dei componenti da decontaminare.

Gli elementi presenti all'interno del dispositivo che devono essere trattati in modo specifico sono:

1. Display
2. Schede dei circuiti stampati





Europe

Ingeteam Power Technology, S.A.

Energy

Avda. Ciudad de la Innovación, 13
31621 SARRIGUREN (Navarra) - Spain
Tel: +34 948 28 80 00
Fax: +34 948 28 80 01
email: solar.energy@ingetteam.com

Ingeteam GmbH

Herzog-Heinrich-Str. 10
80336 MÜNCHEN - Germany
Tel: +49 89 99 65 38 0
Fax: +49 89 99 65 38 99
email: solar.de@ingetteam.com

Ingeteam SAS

Le Naurouze B - 140 Rue Carmin
31676 Toulouse Labège cedex - France
Tel: +33 (0)5 61 25 00 00
Fax: +33 (0)5 61 25 00 11
email: france@ingetteam.com

Ingeteam S.r.l.

Via Emilia Ponente, 232
48014 CASTEL BOLOGNESE (RA) - Italy
Tel: +39 0546 651 490
Fax: +39 054 665 5391
email: italia.energy@ingetteam.com

Ingeteam, a.s.

Technologická 371/1
70800 OSTRAVA - PUSTKOVEC
Czech Republic
Tel: +420 59 732 6800
Fax: +420 59 732 6899
email: czech@ingetteam.com

Ingeteam Sp. z o.o.

Ul. Koszykowa 60/62 m 39
00-673 Warszawa - Poland
Tel: +48 22 821 9930
Fax: +48 22 821 9931
email: polska@ingetteam.com

Ingeteam Service S.R.L.

Bucuresti, Sector 2, Bulevardul Dimitrie
Pompeiu Nr 5-7
Cladirea Hermes Business Campus 1, Birou
236, Etaj 2
Romania
Tel.: +40 728 993 202

America

Ingeteam INC.

3550 W. Canal St.
Milwaukee, WI 53208 - USA
Tel: +1 (414) 934 4100
Fax: +1 (414) 342 0736
email: solar.us@ingetteam.com

Ingeteam, S.A. de C.V.

Ave. Revolución, nº 643, Local 9
Colonia Jardín Español - MONTERREY
64820 - NUEVO LEÓN - México
Tel: +52 81 8311 4858
Fax: +52 81 8311 4859
email: northamerica@ingetteam.com

Ingeteam Ltda.

RuaEstácio de Sá, 560
Jd. Santa Genebra
13080-010 Campinas/SP - Brazil
Tel: +55 19 3037 3773
email: brazil@ingetteam.com

Ingeteam SpA

Los militares 5890, Torre A, oficina 401
7560742 - Las Condes
Santiago de Chile - Chile
Tel: +56 2 29574531
email: chile@ingetteam.com

Ingeteam Panama S.A.

Av. Manuel Espinosa Batista, Ed. Torre
Internacional
Business Center, Apto./Local 407 Urb.C45 Bella
Vista
Bella Vista - Panama
Tel.: +50 761 329 467

Africa

Ingeteam Pty Ltd.

Unit 2 Alphen Square South
16th Road, Randjiespark,
Midrand 1682 - South Africa
Tel: +2711 314 3190
Fax: +2711 314 2420
email: southafrica@ingetteam.com

Asia

Ingeteam Shanghai, Co. Ltd.

Shanghai Trade Square, 1105
188 Si Ping Road
200086 SHANGHAI - P.R. China
Tel: +86 21 65 07 76 36
Fax: +86 21 65 07 76 38
email: shanghai@ingetteam.com

Ingeteam Power Technology India Pvt. Ltd.

2nd floor, 431
Udyog Vihar, Phase III
122016 Gurgaon (Haryana) - India
Tel: +91 124 420 6491-5
Fax: +91 124 420 6493
email: india@ingetteam.com

Ingeteam Philippines Inc.

Office 2, Unit 330, Milelong Bldg.
Amorsolo corner Rufin St.
1230 Makati
Gran Manila - Philippines
Tel.: +63 0917 677 6039

Australia

Ingeteam Australia Pty Ltd.

iAccelerate Centre, Building 239
Innovation Campus, Squires Way
NORTH WOLLONGONG, NSW 2500 - Australia
Tel.: +61 499 988 022
email: australia@ingetteam.com

ABW2011IQM01_
02/2019

Ingeteam