



energia intelligente

VIARIS CITY

STAZIONE DI CARICA IN AC PER VEICOLI ELETTRICI



Descrizione

Le stazioni di carica intelligenti VIARIS CITY consentono di collegare il veicolo elettrico (VE) alla rete di alimentazione in corrente alternata e di poterlo ricaricare in MODO 3. Un apposito sistema di alimentazione dotato di connettori specifici, dove è presente un controllo pilota che, attraverso un sistema di comunicazione «universale» tra la stazione ed il veicolo, garantisce un processo di ricarica in sicurezza per l'utente ed evita danni al sistema di batterie del veicolo. Idonee per l'uso in ambito pubblico come parcheggi, strade, ecc..., le stazioni di ricarica VIARIS CITY sono dotate di un involucro robusto, studiato per installazioni all'esterno.

VIARIS CITY permette di tenere tutto sotto controllo con gli indicatori luminosi, che in ogni momento informano sullo stato operativo della stazione di ricarica. Una serie di accessori opzionali completano la funzionalità dell'apparecchiatura, come le protezioni elettriche, necessarie per eseguire il processo di ricarica in totale sicurezza, il contatore di energia e la comunicazione Ethernet/3G.

VIARIS CITY può essere installato a parete o a terra tramite una pedana di sostegno disponibile come accessorio.

Le stazioni intelligenti VIARIS CITY a seconda del modello possono avere una o due uscite per la ricarica simultanea, al massimo di due veicoli elettrici, tramite prese di corrente Tipo 2 in conformità alla normative internazionali.

Simboli di avviso presenti in questo manuale di istruzioni:

	RISCHIO ELETTRICO Vi è il rischio di elettrocuzione che può causare lesioni personali o morte se le istruzioni non vengono seguite
	ATTENZIONE GENERALE

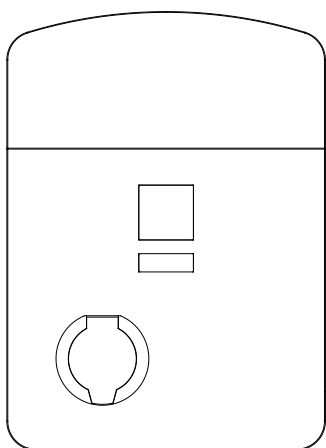
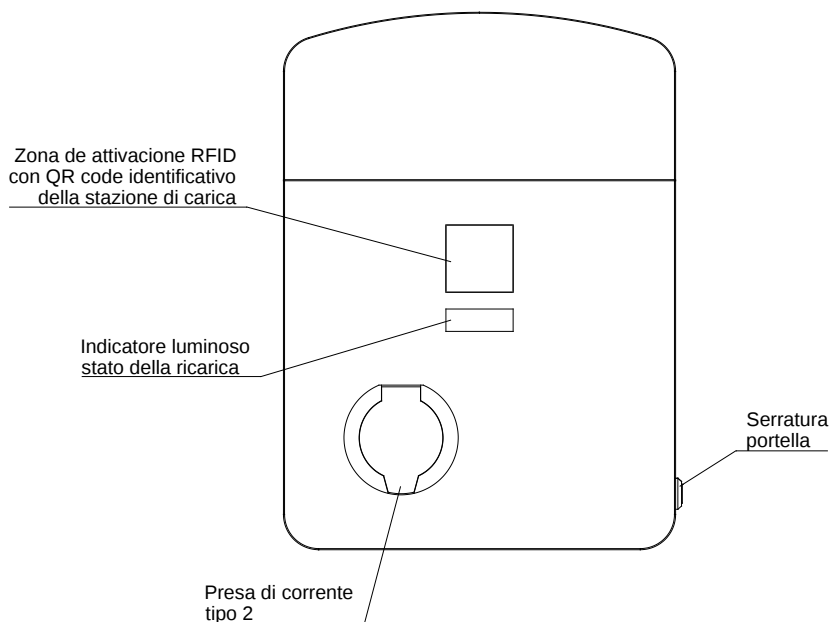
Modello 1 uscita Tipo 2



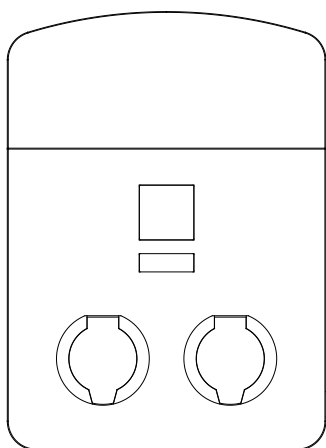
Modello 2 uscite Tipo 2



Modello 1 uscita tipo 2



Modello 1 uscita tipo 2



Modello 2 uscite tipo 2

Barra di stato

La barra luminosa in ogni momento informa sullo stato operativo della stazione di carica:

Quando ci sono due prese, la barra di stato è divisa in due zone, una per ogni presa.



Verde fisso: stazione di carica o presa libera e disponibile

Verde lampeggiante: stazione pronta per la ricarica



Azzurro fisso: veicolo connesso e stazione pronta per la ricarica

Azzurro di intensità variabile: veicolo in carica



Rosso fisso: Errore



Bianco fisso: stazione in stato riservato

AVVERTENZE DI SICUREZZA

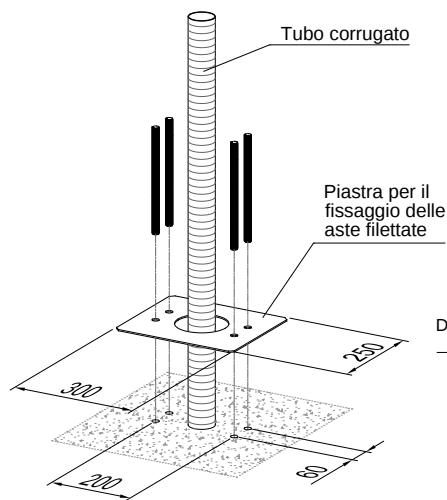
Durante l'installazione e il funzionamento dell'apparecchiatura è necessario osservare le seguenti istruzioni:

	• L'apparecchiatura deve essere installata da personale autorizzato e qualificato che si attenga scrupolosamente alle istruzioni contenute nel presente manuale. • L'apparecchiatura deve essere installata e attivata in conformità con la vigente normativa di bassa tensione. • Non utilizzare l'apparecchiatura per scopi diversi da quelli specificati. • Prima di installare la stazione di carica, verificare che non sia danneggiata. • Prima di accedere ai terminali di connessione, verificare che i cavi non siano sotto tensione elettrica. L'apertura dell'involucro non implica l'assenza di tensione all'interno. Solo personale autorizzato e qualificato può aprirlo. • In conformità con le normative applicabili, l'installatore deve verificare se sono necessarie misure di protezione da sovratensione. • Utilizzare solo il cavo di ricarica specificato per ciascun veicolo elettrico. In nessun caso dovrebbe essere utilizzato un altro tipo di cavo di prolunga. • In caso di malfunzionamento, non effettuare riparazioni e contattare immediatamente il nostro servizio tecnico. • Dopo l'installazione, deve essere garantita l'inaccessibilità ai terminali di connessione senza strumenti appropriati. • Per proteggere la stazione di carica da possibili impatti con il veicolo, si consiglia di installare una barriera protettiva.
--	---

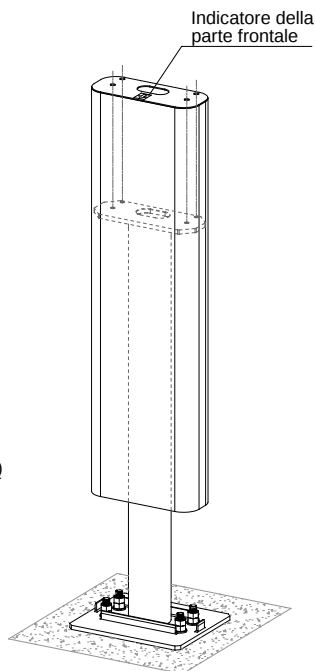
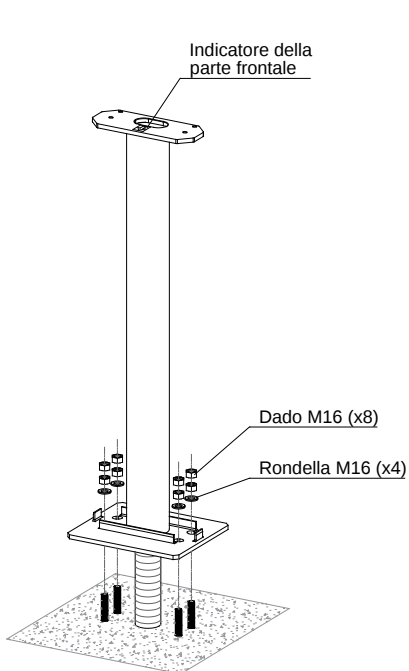
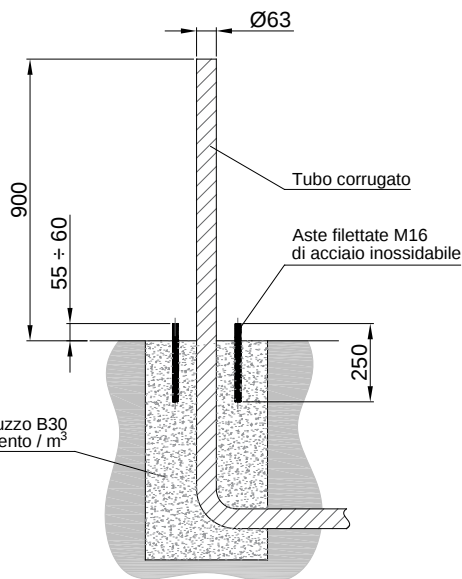
INSTALLAZIONE DELLA STAZIONE DI CARICA

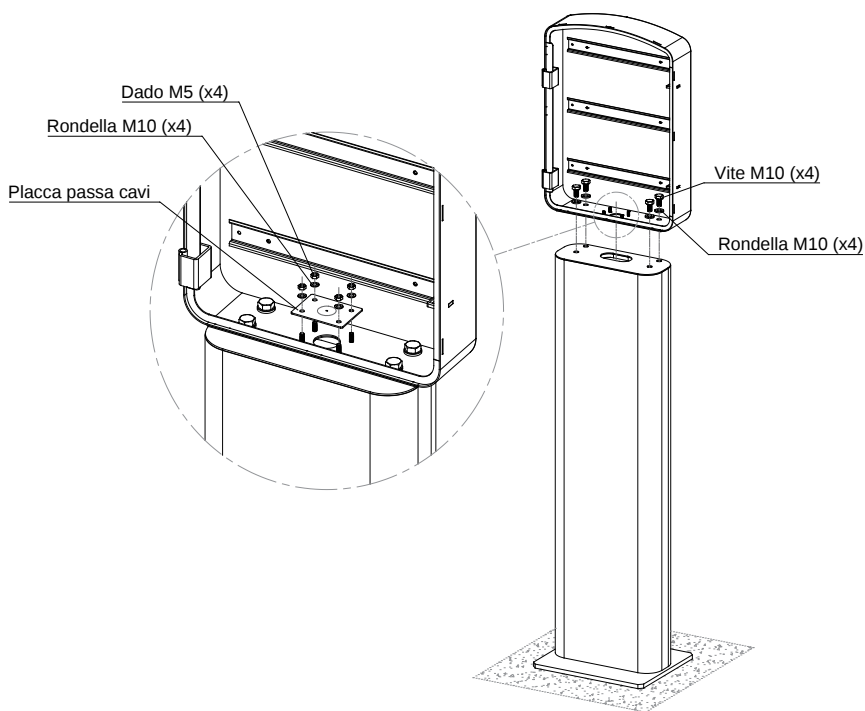
	• L'altezza minima di installazione delle prese e dei connettori deve essere di 0,6 m da terra. Se la stazione di carica è destinata all'uso pubblico, l'altezza massima è di 1,2 m e negli spazi per le persone a mobilità ridotta, tra 0,7 m e 1,2 m. (Consultare in ogni caso le normative specifiche del paese in cui viene eseguita l'installazione nel caso siano specificate altre altezze). • La stazione di carica deve essere installata in posizione verticale e senza ostacoli intorno per consentirne la manutenzione. • Per l'ingresso dei cavi di alimentazione nella stazione utilizzare pressacavi per garantire il grado di protezione IP. • Si consiglia di installare la stazione in due persone.
--	---

Montaggio della stazione con la pedana

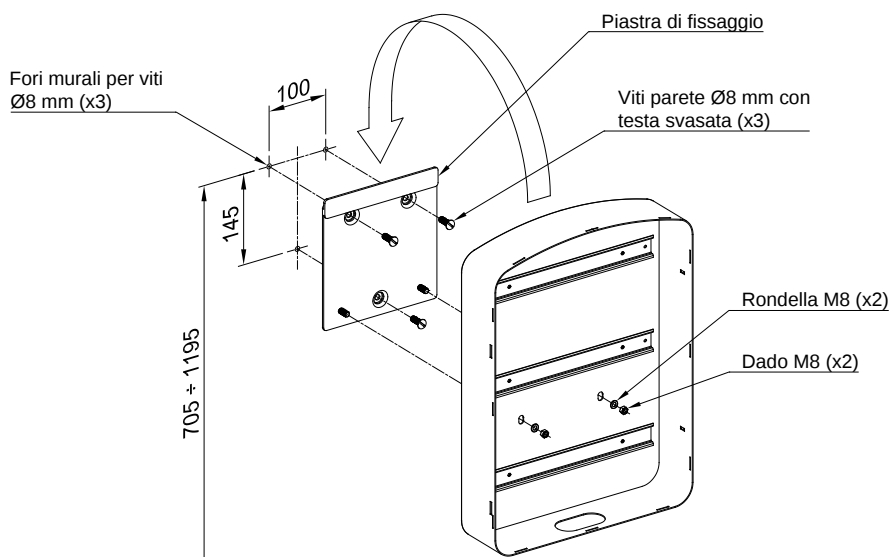


Densità del calcestruzzo B30
350 kg di cemento / m³



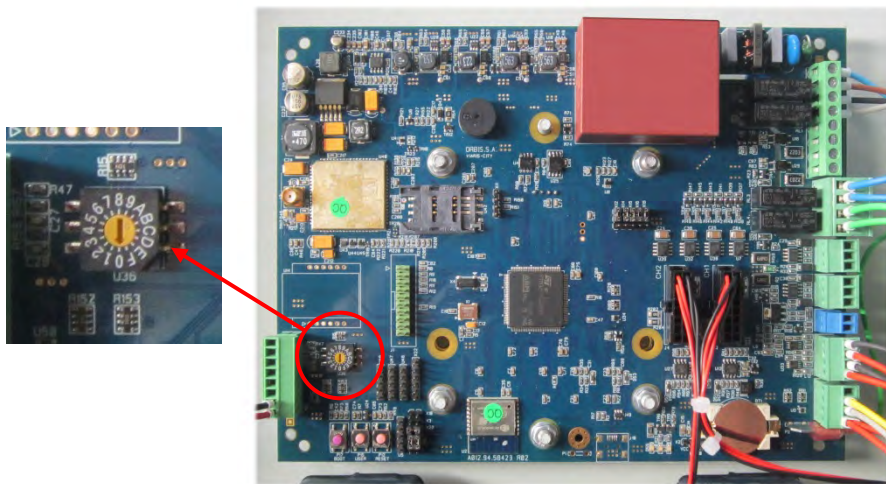


Montaggio della stazione senza la pedana



Configurazione in base alla potenza contrattualizzata

Per configurare l'apparecchiatura in base alla potenza contrattuale dell'impianto, ruotare il selettore come indicato nella figura seguente.



La posizione del selettore definisce la corrente massima dell'impianto, questo parametro deve essere configurato in base alla potenza contrattualizzata con l'operatore di energia, come mostrato nella seguente tabella.

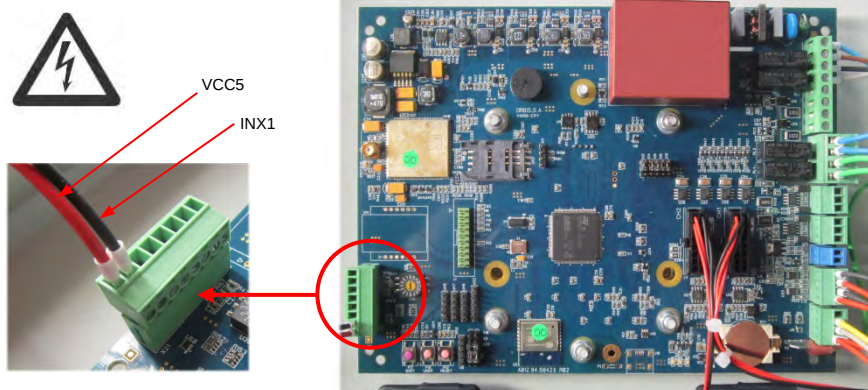
Questa regolazione è fondamentale per il corretto funzionamento del modulatore di carico..

Rotativo	Corrente/Potencia Monofásico	Corrente/Potencia Trifásico
0	NO LIMIT.	NO LIMIT.
1	10 A / 2,3 kW	10 A / 6,928 kW
2	13 A / 3 kW	13 A / 9 kW
3	15 A / 3,45 kW	15 A / 10,392 kW
4	18 A / 4,14 kW	18 A / 12,42 kW
5	20 A / 4,6 kW	20 A / 13,856 kW
6	23 A / 5,3 kW	23 A / 15,9 kW
7	25 A / 5,75 kW	25 A / 17,321 kW
8	28 A / 6,44 kW	28 A / 19,32 kW
9	30 A / 6,9 kW	30 A / 20,785 kW
A	35 A / 8,05 kW	35 A / 24,249 kW
B	40 A / 9,2 kW	40 A / 27,713 kW
C	45 A / 10,35 kW	45 A / 31,177 kW
D	50 A / 11,5 kW	50 A / 34,641 kW
E	55 A / 12,65 kW	55 A / 37,95 kW
F	63 A / 14,49 kW	63 A / 43,648 kW

Collegamento attivazione esterna

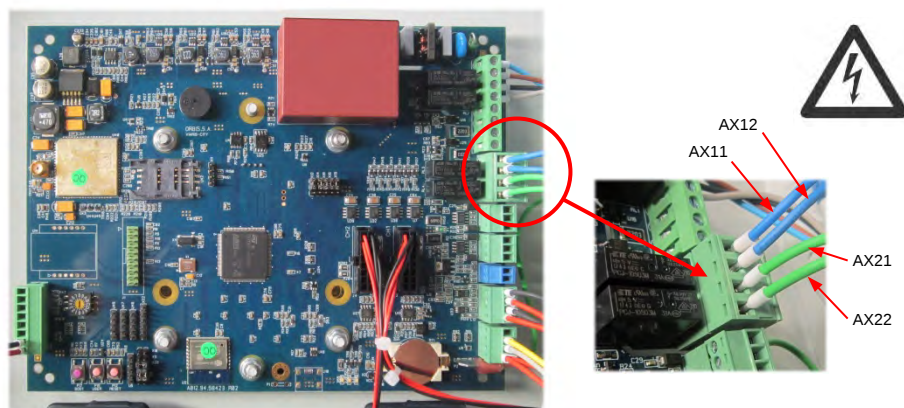
Esiste la possibilità di attivare la stazione di ricarica utilizzando un consenso esterno (ad esempio, da un sistema domotico o da un sistema prepagato). Questo segnale ha una priorità rispetto a qualsiasi altro sistema di attivazione della ricarica, in modo che, se attivato, nello stesso momento in cui si connette il veicolo, inizia la ricarica.

Il collegamento deve essere effettuato chiudendo gli ingressi **INX1** y **VCC5** del connettore **X21** con un circuito esterno privo di potenziale, come mostrato nell'immagine seguente.



Collegamento attivazione estrattore

Il veicolo quando è riscaldato e ha ventilatori interni va allo stato D, vale a dire attiva i suoi ventilatori interni indicando che genererà calore. Il calore in un garage chiuso deve essere evacuato da un estrattore. Il caricabatterie VIARIS, quando rileva lo stato D, attiva un contatto senza potenziale per poter collegare un estrattore con un consumo massimo di 5 A. Il collegamento deve essere effettuato sul connettore X5 sulle due uscite contrassegnate come **AX11** e **AX12** per la Toma 1, e le uscite contrassegnate come **AX21** e **AX22** per il Toma 2, come mostrato nell'immagine seguente.



Controllo della stazione intelligente attraverso il Web

Connessione Wi-Fi

Collegare lo smartphone, il computer o un dispositivo simile alla rete Wi-Fi del VIARIS CITY, ORBIS-VIARIS-EVVC2nnnnnnnn (dove nnnnnnnn è il numero di serie dell'apparecchiatura).

La password impostata in fabbrica per la rete Wi-Fi di VIARIS CITY es **ORBISVIARIS12017**

Una volta connesso alla rete Wi-Fi, aprire un browser Web (Explorer, Firefox, ecc.) e scrivere l'indirizzo 192.168.2.1 per collegarsi al controllo web della stazione di carica, da dove vediamo il suo stato, il consumo, la data e l'ora, così come possiamo programmare un periodo di carica o controllarne manualmente l'inizio o la fine del processo.

NUMERO DI SERIE EVVC100000098

USCITA PRESA 1:
Tipo 2

Stato della
stazione di carica LIBERA

Carica manuale

Misure

Corrente (A) 0.0

Tensione (V) 230.0

Energia parziale (Wh) 0

Energia totale (Wh) 63

Potenza attiva (W) 0.0

USCITA PRESA 2:
Tipo 2

Stato della
stazione di carica LIBERA

Carica manuale

START carica

STOP carica

Misure

Corrente (A) 0.0

Tensione (V) 230.0

Energia parziale (Wh) 0

Energia totale (Wh) 1204

Potenza attiva (W) 0.0

12

Orario di carica

☐ Abilitazione orario di carica

Inizio carica (hh:mm): 22 : 00

Fine carica (hh:mm): 08 : 00

Lettura orario

Invio orario

Regolatore di potenza

Potenza contratto (W) 1500

Lettura potenza

Invio potenza

Data e Ora

Data 24-04-2019

Ora 08:49:19

Sincronizzare data / ora

Storico

USCITA PRESA 1

USCITA PRESA 2

Configurazione dispositivo

Per modificare la configurazione della rete Wi-Fi di VIARIS COMBI occorre essere connesso alla stazione di carica e ad un browser web scrivere l'indirizzo 192.168.2.1/config.html.

Electric vehicle charger VIARIS CITY

Get/Set Interface Configuration

Click on the buttons inside the tabbed menu.

Device

Ethernet

Wifi

MQTT

GPRS

SPL

Firmware Update

Card List

Charger

Save and reboot

Ethernet Network Configuration

Get EthNetConfGet EthNetConf

☐ Static IP ☒ DHCP

IP address:

0.0.0.0

MAC address:

70:64:17:00:01:11

Gateway:

192.168.1.1

Subnet mask:

255.255.255.0

DNS server:

8.8.8.8

©Copyright 2019 Orbis Tecnología Eléctrica S.A.

Processo di ricarica

Inizio della ricarica

1. Verificare che la stazione di carica sia disponibile (barra di stato in verde fisso) e che il veicolo elettrico non abbia un programma orario di ricarica.
2. Collegare il veicolo elettrico alla stazione di carica. Il dispositivo rileva che un veicolo è stato collegato a una delle sue uscite e rimane in attesa di attivazione. La barra di stato inizierà a lampeggiare in verde.
3. Avviare la ricarica avvicinando la tessera identificativa RFID all'area di attivazione finché non si sente un segnale di conferma. La stazione di carica inizierà ad alimentare il caricatore del veicolo elettrico. La barra di stato cambierà di colore diventando blu variabile.
Si noti che durante il processo di ricarica non è possibile rimuovere la spina, in quanto è bloccata da un sistema di sicurezza.

Fine della ricarica

La ricarica termina quando il veicolo è completamente carico o quando si decide interrompere manualmente il processo.

Nel caso in cui la ricarica sia terminata quando il veicolo è completamente carico, la stazione di carica entrerà nella modalità veicolo connesso, in cui la barra di stato diventerà di un colore blu fisso.

Mettere in OFF passando la carta di identificazione RFID nell'area di attivazione fino a quando non si sente un segnale di conferma e la barra di stato diventa verde lampeggiante.

Per la modalità manuale:

Mettere in OFF passando la carta di identificazione RFID nell'area di attivazione fino a quando non si sente un segnale di conferma e la barra di stato diventa verde lampeggiante.

Prima di scollegare la spina, verificare che sia sbloccata (barra di stato in verde).

Se si verifica un errore e la spina è bloccata, riavviare VIARIS CITY abbassando il differenziale, dopo 3 secondi sollevarlo nuovamente e riprovare a scollegare la spina.

Processo di ricarica quando si termina manualmente

BARRA DI STATO

■ DISPONIBILE



AZIONI



COLLEGARE IL VEICOLO

■ LAMPEGGIANTE. PRONTO



INIZIARE LA CARICA

■ VARIABILE. IN CARICA



TERMINARE LA CARICA

■ LAMPEGGIANTE. PRONTO



SCOLLEGARE IL VEICOLO

■ DISPONIBILE

Processo di ricarica quando il veicolo si ricarica completamente

BARRA DI STATO

■ DISPONIBILE



AZIONI



COLLEGARE IL VEICOLO

■ LAMPEGGIANTE. PRONTO



INIZIARE LA CARICA

■ VARIABILE. IN CARICA



CARICA COMPLETA

■ FINE CARICA



TERMINARE LA CARICA

■ LAMPEGGIANTE. PRONTO



SCOLLEGARE IL VEICOLO

■ DISPONIBILE

Equipaggiamenti opzionali:

- **Protezioni magnetotermiche e differenziali**
- **Scaricatori di sovratensione**
- **Contatore di energia monofase e trifase**
- Con certificazione secondo la direttiva MID (2004/22 / CE). Secondo EN 50470-3
- **Attivazione mediante sensore tattile** senza targhetta RFID, per applicazioni dove non è richiesta un'identificazione dell'utente
- **Comunicazione Ethernet**
- **Comunicazione 3G** per installazioni dove non è disponibile un accesso ethernet
- **Pedana metallica per l'installazione a terra**

Manutenzione

La stazione di ricarica non prevede particolari attività di manutenzione, è infatti consigliabile ispezionare l'apparecchiatura una volta all'anno, verificando il funzionamento, i valori di tensione in ingresso e l'intervento delle protezioni differenziali premendo il pulsante di Test.



ATTENZIONE togliere la tensione di alimentazione prima di pulire la stazione di carica e/o verificare i collegamenti dell'apparecchiatura. Qualsiasi intervento che comporti l'apertura dell'apparecchiatura deve essere effettuato da personale qualificato e debitamente autorizzato.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	
Frequenza nominale	Vedere l'etichetta riportata sul prodotto
Potenza	
Grado di protezione	IP54
Grado di protezione meccanico	IK10
Modo di ricarica	Modo 3 secondo EN 61851-1
Presa di corrente	Tipo 2 secondo EN 62196-2
Temperatura di funzionamento	-30 °C a +50 °C
Comunicazione Wi-Fi	802.11 b/g/n
Lettore RFID	Secondo ISO 14443 A
Contatore monofase (opzionale)	Energia attiva Classe A secondo EN 50470-3 Conforme con la Direttiva MID (2004/22/CE) Risoluzione visualizzazione: 1 kWh
Contatore trifase (opzionale)	Energia attiva Classe B secondo EN 50470-3 Conforme alla Direttiva MID (2004/22/CE) Risoluzione visualizzazione: 0,1 kWh
Coppia serraggio viti morsettiera	min. 1,2 Nm - max. 2,4 Nm
Diametro cavo	12 mm

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Risoluzione
La stazione è alimentata, il connettore non è collegato al veicolo e le spie sono spente.	Controllare l'alimentazione secondo lo schema elettrico e verificare che le protezioni non siano intervenute . Attendere circa 10 secondi per l'avvio della stazione.
Connettore connesso al veicolo, l'indicatore di stato è verde fisso e non carica.	Nessuna comunicazione tra veicolo e stazione: controllare il cavo e che il connettore sia correttamente inserito nel veicolo.
Connettore connesso al veicolo, l'indicatore di stato è verde lampeggiante e non carica.	Manca il consenso alla ricarica: agire sul comando touch o passare la carta di identificazione RFID nell'area di attivazione.
Connettore connesso al veicolo, l'indicatore di stato è verde lampeggiante e al passaggio della scheda RFID la stazione emette 5 "bip" e l'indicatore di stato lampeggia in rosso e ritorna in verde fisso.	La scheda RFID non è autorizzata. Controllare l'elenco delle carte autorizzate.
Stazione collegato al veicolo, la barra di stato è in blu fisso e non carica.	Verificare che non ci sia orario sul stazione o sul veicolo. Il veicolo può essere in modalità stand-by. Aprire la porta del veicolo per uscire dalla modalità standby.
Connettore connesso al veicolo, l'indicatore di stato è azzurro di intensità variabile e non carica.	L'indicatore del Regolatore di potenza è acceso: l'installazione non dispone di energia sufficiente per caricare il veicolo.
Connettore connesso al veicolo, l'indicatore di stato è azzurro lampeggiante e non carica.	Il veicolo ha terminato la carica, verificare che la batteria sia carica o che il veicolo non abbia un programma orario.
Connettore connesso al veicolo, l'indicatore di stato è di colore rosso fisso e non carica.	Errore: togliere la tensione di alimentazione alla stazione dalle protezioni e ridarla successivamente.
Connettore connesso al veicolo, l'indicatore di stato è di colore bianco fisso e non carica.	Stato riservato, ad esempio in fase di aggiornamento; attendere la fine dello stato riservato..

Le protezioni dell'installazione sono intervenute	Se l'indicatore del Regolatore di potenza è spento, il TMC100 non è collegato correttamente: controllare il collegamento ai terminali, la direzione della corrente e che il TMC100 sia correttamente chiuso, come indicato nella sezione Collegamento del Regolatore della potenza di carica. Se l'indicatore del regolatore della potenza di carica e acceso (), la potenza impostata non coincide con quella impegnata da contratto.
Dopo la disattivazione manuale o con scheda RFID il carico non si arresta e l'assunzione viene bloccata	Rilasciare e scollegare il tubo del veicolo. Se è stato attivato con una scheda RFID, verificare che sia la stessa che è stata usata nell'attivazione o che sia autorizzata. Se il problema persiste, rilasciare e scollegare il tubo del veicolo.
La stazione non è riuscita a connettersi ad una rete WiFi	Se l'indicatore WiFi () è azzurro lampeggiante e non diventa fisso è perché la stazione non è stata configurata correttamente o non è stata inserita la password corretta. Se l'indicatore WiFi è azzurro fisso è perché sei connesso a una rete WiFi senza una connessione a internet o la sicurezza della rete lo sta bloccando.
Dopo il processo di carico, il veicolo rimane collegato alla stazione con la spina bloccata sulla base di presa, barra di stato verde fisso	Eseguire Reset: Riavviare le protezioni e riavviare la stazione per rimuovere il picchetto.
Superamento della potenza massima	Il Regolatore della potenza non ha funzionato. Controllare la configurazione in base alla potenza impegnata da contratto.
Visualizza i dati di base della stazione, imposta la potenza e il carico programmato, o consulta i consumi storici, se non ho copertura nel mio garage	Leggi la sezione del manuale di istruzioni Controllo stazione intelligente via web. (Una volta collegato alla rete Wi-Fi con la password ORBISVIARIS12017, apriamo un browser web e scriviamo 192.168.2.1)
Ci vuole molto tempo per caricare il veicolo con una stazione trifase	Se il veicolo ha un caricatore monofase, utilizzerà approssimativamente 1/3 della potenza disponibile.

Direttive e Norme di riferimento

Soddisfa i requisiti essenziali delle seguenti direttive:

Direttiva 2014/30/EU Compatibilità Elettromagnetica

Direttiva 2014/35/EU Bassa Tensione

Direttiva 2011/65/CE relativa alle restrizioni sull'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

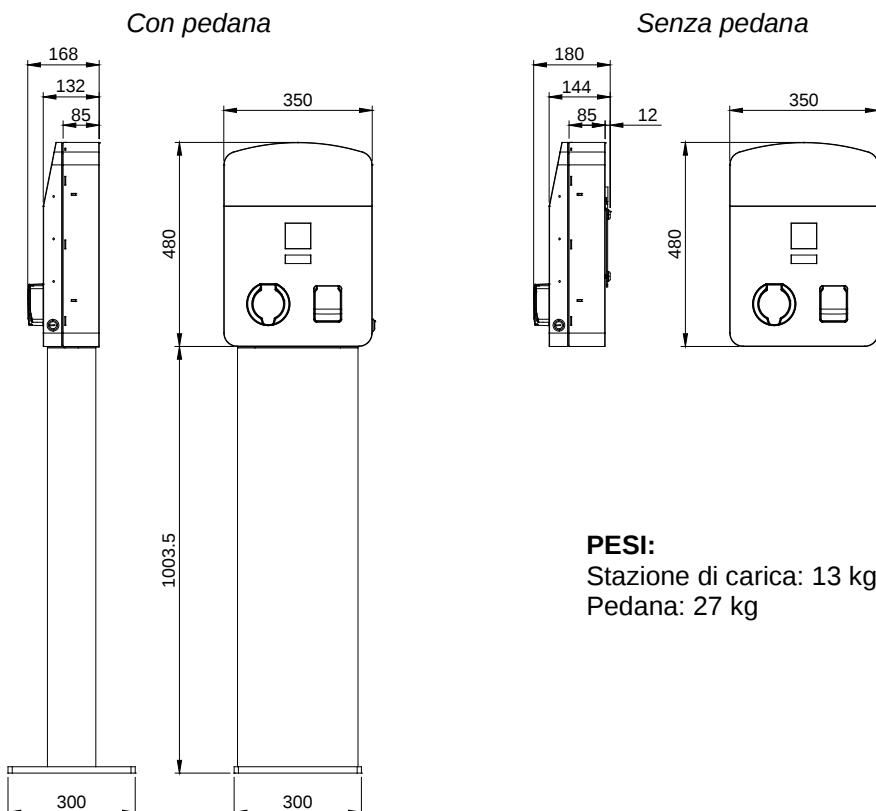
Directiva 2014/53/EU per le apparecchiature radioelettriche

Conforme alle seguenti norme:

EN 61851-1 Sistema di ricarica conduttiva dei veicoli elettrici

Con la presente, ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA S.A. dichiara che il tipo di apparecchiatura radio VIARIS CITY è conforme alla direttiva 2014/53 / UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://www.orbis.es/descargas/declaraciones-de-conformidad>

Dimensioni esterne



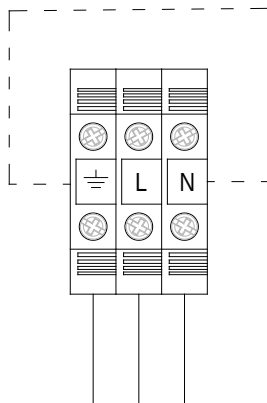
PESI:

Stazione di carica: 13 kg

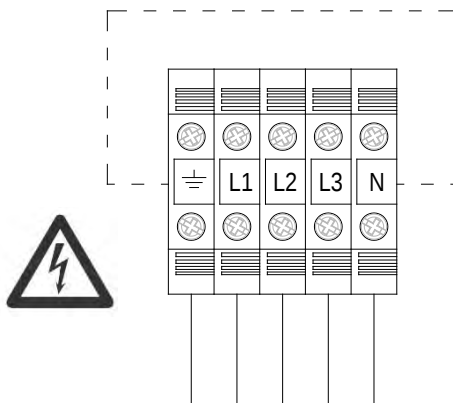
Pedana: 27 kg

Schema di collegamento

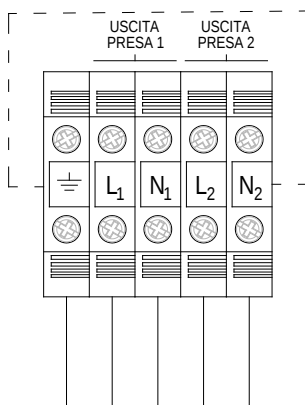
MONOFASE UNA USCITA



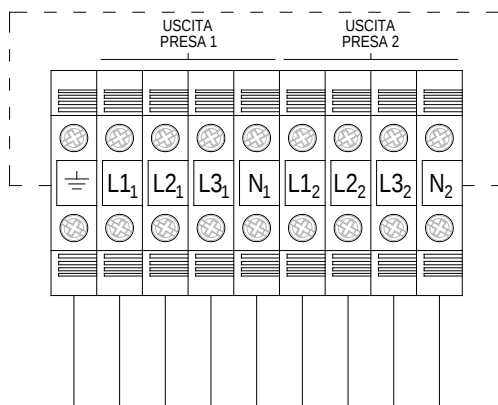
TRIFASE UNA USCITA



MONOFASE DUE USCITE



TRIFASE DUE USCITE



Soggetto a modifiche tecniche. Ulteriori informazioni su www.orbisitalia.it



**INFORMATIVA SUL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO
AI SENSI DELL'ART. 26 DEL DECRETO LEGISLATIVO 14 MARZO
2014, N. 49 "ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2012/19/UE SUI
RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED
ELETTRONICHE (RAEE)"**

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici.

In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



**INFORMATIVA SUL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO
NEL RISPETTO DELLA DIRETTIVA 2006/66/CE E RELATIVI DECRETI
LEGISLATIVI DI ATTUAZIONE NAZIONALI**

Il prodotto contiene una batteria non rimovibile che non può essere rimossa e per evitare danni all'ambiente e alla salute umana, a fine ciclo vita, non deve essere smaltita come rifiuto urbano essendo soggetta a raccolta separata, nel rispetto delle normative vigenti.

07/10.2019

A016.94.58251



ORBIS ITALIA S.p.A.

Via L.Da Vinci, 9/B 20060 Cassina De Pecchi - MI

Tel.- 02/95343454 Fax- 02/9520046

e-mail: info@orbisitalia.it

<http://www.orbisitalia.it>