

ORBIS

energía inteligente

VIARIS CITY

CARGADOR INTELIGENTE DE VEHÍCULO ELÉCTRICO



ÍNDICE

<i>Descripción</i>	3
<i>Barra de estado</i>	6
<i>Instalación</i>	7
<i>Configuración de la potencia máxima del equipo</i>	11
<i>Activación externa</i>	12
<i>Activación extractor</i>	12
<i>Control del cargador inteligente a través de Web</i>	13
<i>Configuración del equipo</i>	15
<i>Proceso de recarga</i>	16
<i>Opciones</i>	18
<i>Mantenimiento</i>	18
<i>Características técnicas</i>	19
<i>Resolución de problemas</i>	20
<i>Directivas y Normas de referencia</i>	22
<i>Dimensiones exteriores</i>	23
<i>Esquema de conexiones</i>	23

Descripción

El cargador inteligente VIARIS CITY incorpora el conjunto de elementos necesarios para efectuar la conexión del vehículo eléctrico (VE) a la instalación eléctrica fija y poder realizar su recarga. Dispone de una envolvente robusta así como opcionalmente se pueden incluir las protecciones eléctricas necesarias para realizar el proceso de recarga con total seguridad.

A través de su indicador luminoso se conoce en todo momento el estado de funcionamiento del cargador inteligente.

Dispone de una serie de accesorios opcionales que complementan la funcionalidad del equipo.

Pueden instalarse en pared o en suelo con el accesorio peana.


Los cargadores inteligentes VIARIS CITY incorporan una o dos bases de toma de corriente para distintos modos de recarga, según modelo.

La salida principal será con base de toma de corriente Tipo 2.

La salida secundaria puede ser con base de toma de corriente Tipo 2 o Schuko.

La base de toma de corriente Tipo 2 tiene modo de carga 3, y la base de toma de corriente Schuko tiene modo de carga 1 y 2 (Los modos de carga están especificados en la norma **EN 61851-1**).

Símbolos de aviso utilizados en este manual de instrucciones

	RIESGO ELÉCTRICO. Existe riesgo de electrocución que puede ocasionar lesiones corporales o la muerte si no se siguen las instrucciones
---	---

	ATENCIÓN GENERAL
---	-------------------------

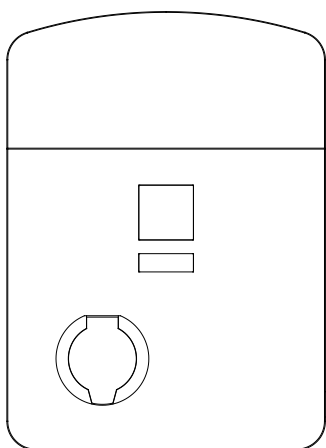
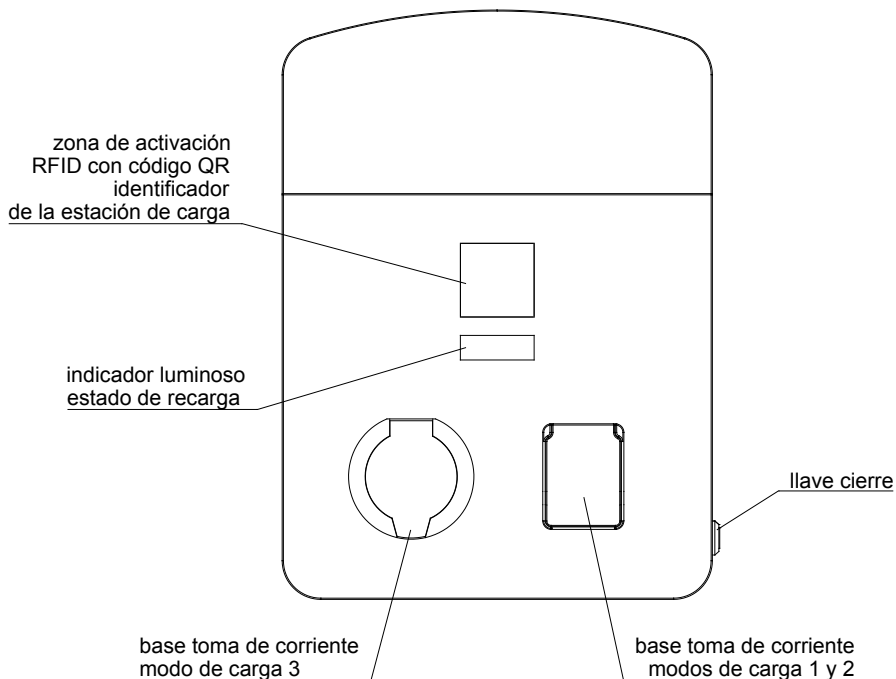
Modelo 1 salida Tipo 2



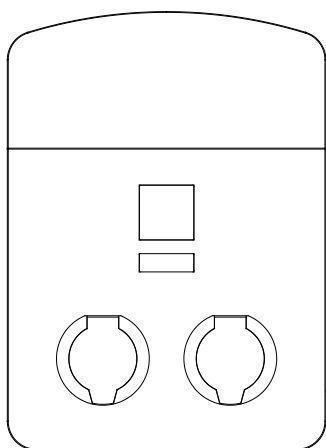
Modelo 1 salida Tipo 2 + 1 salida Schuko



Modelo 1 salida tipo 2 + 1 salida schuko



Modelo 1 salida tipo 2



Modelos 2 salidas tipo 2

Barra de estado

El estado del cargador inteligente se muestra mediante el cambio de color de la iluminación de la barra de estado.

Cuando hay dos bases en el equipo, la barra de estado se divide en dos zonas, una para cada base.



El estado del cargador inteligente se identifica según la siguiente iluminación:



Verde fijo: cargador o toma libre y disponible
Verde parpadeando: cargador preparado para cargar



Azul fijo: vehículo conectado / carga finalizada
Azul de intensidad variable: cargando al VE



Rojo fijo: error



Blanco fijo: cargador en estado reservado

Instalación

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Durante la instalación y operación del equipo es necesario observar las siguientes instrucciones:



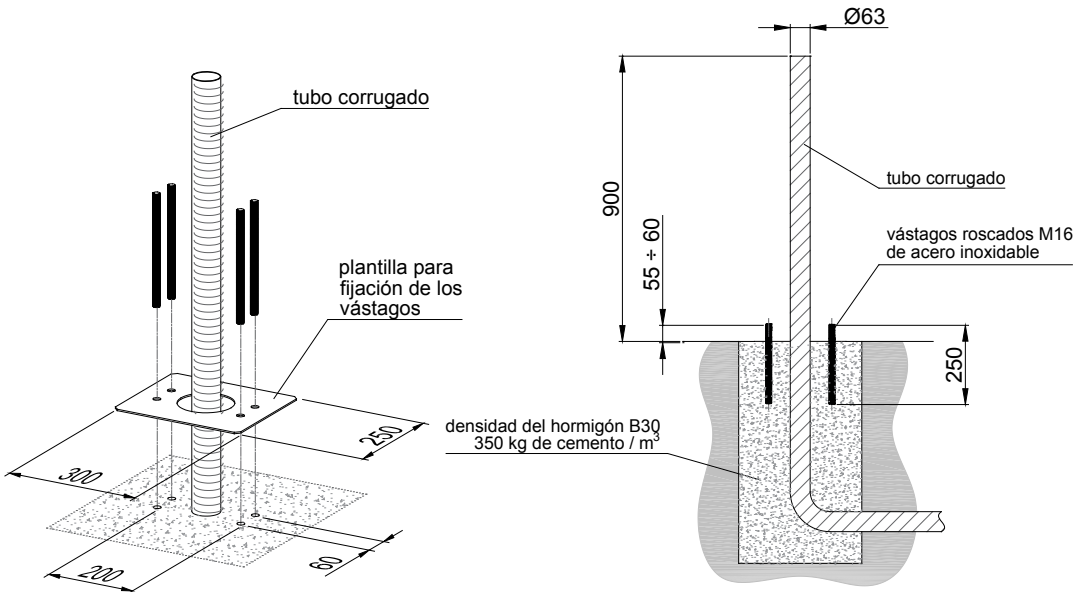
- El equipo debe ser instalado por personal autorizado y cualificado que cumpla escrupulosamente con las instrucciones de este manual.
- El equipo debe instalarse y activarse en cumplimiento con el reglamento de baja tensión vigente.
- No utilizar el equipo para otros fines distintos del especificado.
- Antes de proceder a la instalación del cargador, compruebe que no esté dañado.
- Antes de acceder a los terminales de conexión, verificar que los cables no están bajo tensión eléctrica. La apertura de la envolvente no implica la ausencia de tensión en su interior. Solo podrá abrirla personal autorizado y cualificado.
- De acuerdo con la reglamentación aplicable, el instalador debería comprobar si son necesarias medidas de protección contra sobretensiones.
- Utilizar solamente el cable de carga especificado para cada vehículo eléctrico. En ningún caso se debe utilizar otro tipo de cable alargador.
- En caso de malfuncionamiento no realizar reparaciones y contactar inmediatamente con nuestro Servicio Técnico.
- Después de la instalación, debe garantizarse la inaccesibilidad a los terminales de conexión sin herramientas apropiadas.
- Para proteger el cargador frente a posibles impactos del vehículo, se recomienda la instalación de una barrera de protección.

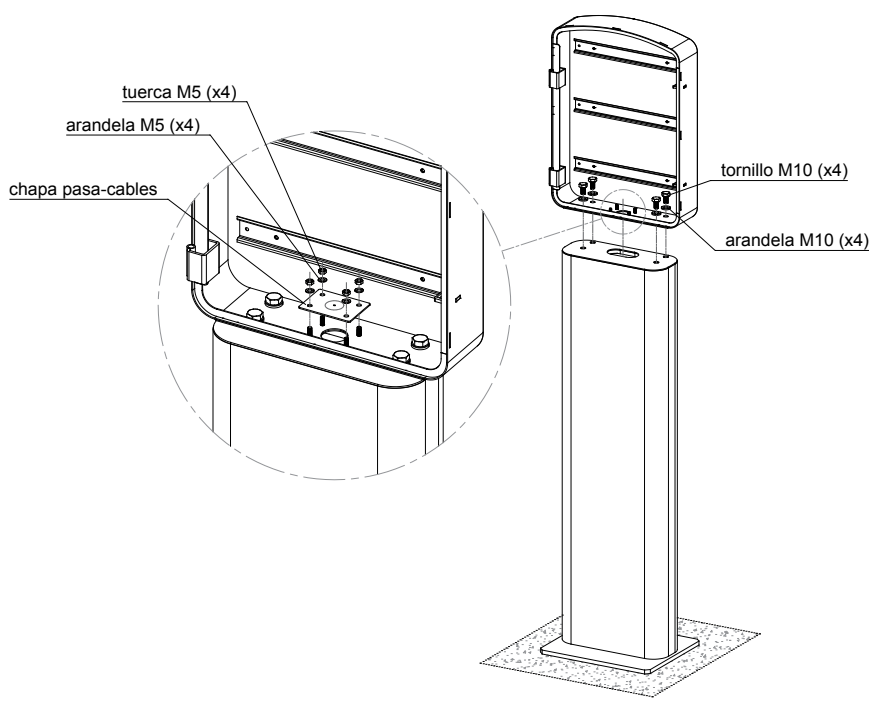
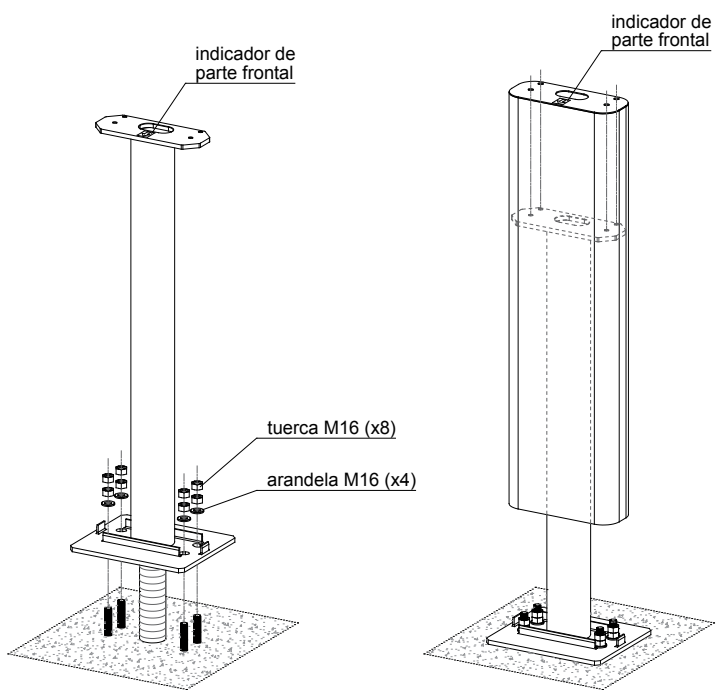
INSTALACIÓN DEL CARGADOR INTELIGENTE



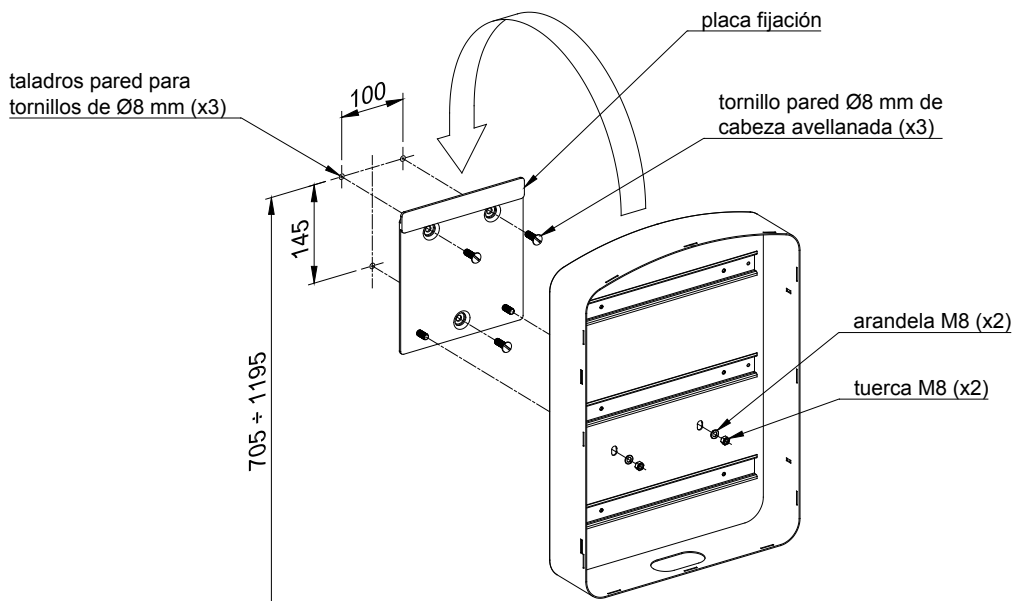
- La altura mínima de instalación de las tomas de corriente y conectores será de 0,6 m sobre el nivel del suelo. Si el cargador está previsto para uso público la altura máxima será de 1,2 m y en las plazas destinadas a personas con movilidad reducida, entre 0,7 m y 1,2 m. (Consulte las instrucciones particulares del país donde se realiza la instalación por si estuvieran especificadas otras alturas).
- El cargador debe instalarse en posición vertical y sin obstáculos alrededor para permitir su mantenimiento.
- Utilice juntas o prensaestopas para asegurar el grado de protección IP del cargador.
- Se recomienda que el cargador sea instalado por dos personas.

Montaje equipo con peana



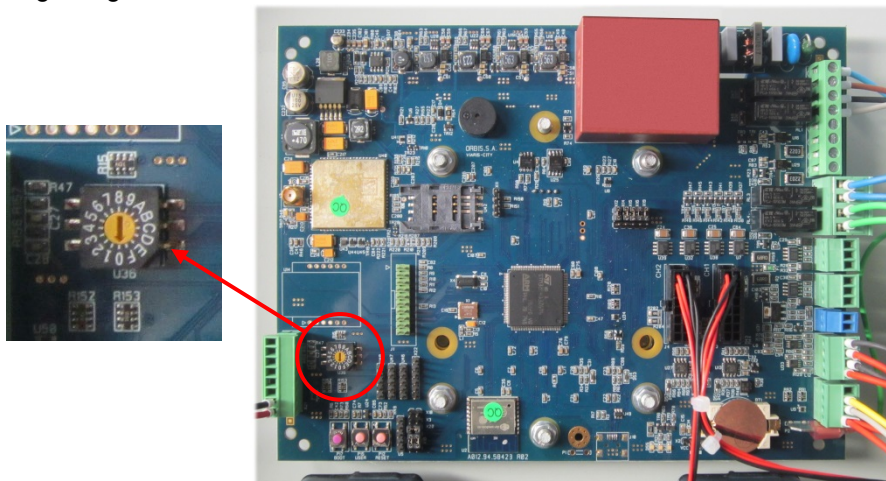


Montaje equipo sin peana



Configuración de la potencia máxima del equipo

Para limitar la potencia máxima del equipo utilice el rotativo que se indica en la imagen siguiente.



La posición del rotativo define la corriente máxima de la instalación, este parámetro se debe configurar según la potencia contratada en la instalación como se muestra en la tabla siguiente.

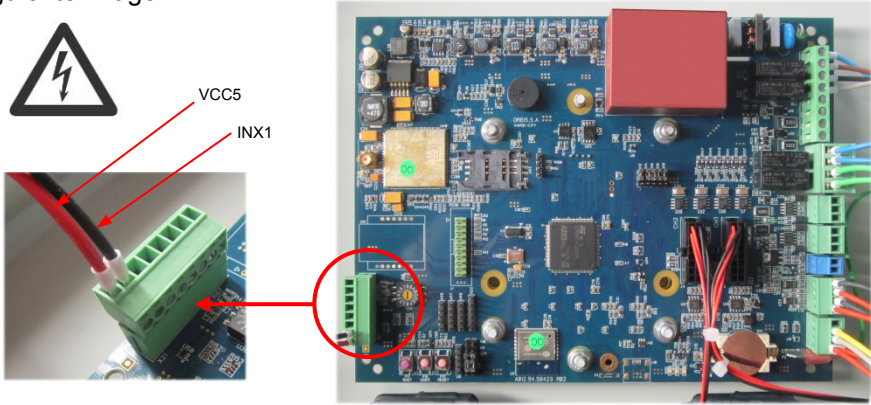
Este ajuste es fundamental para el funcionamiento correcto del modulador de carga.

Rotativo	Corriente/Potencia Monofásico	Corriente/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

Activación externa

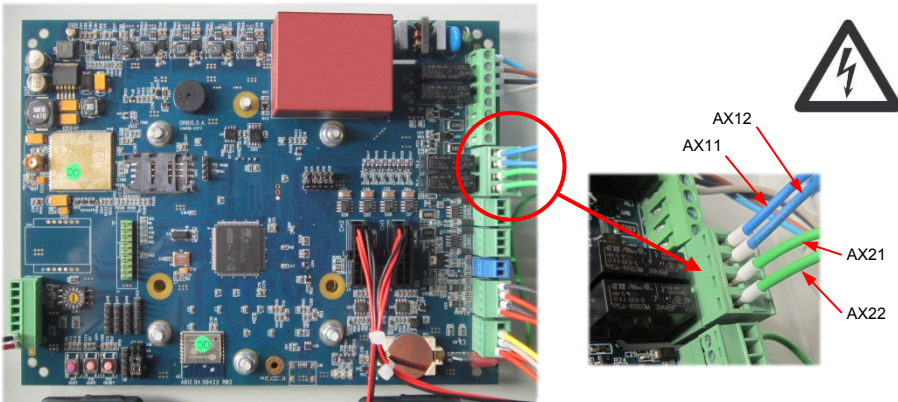
Existe la posibilidad de activar el cargador utilizando una señal externa (por ejemplo desde un sistema domótico o desde un sistema de prepago). Esta señal es prioritaria sobre cualquier otro sistema de activación de la carga, de tal forma que si está activada en el mismo momento en que se conecta el vehículo se iniciaría la carga.

La conexión debe realizarse cerrando las entradas **INX1** y **VCC5** del conector **X21** con un circuito externo libre de potencial tal y como se muestra en la siguiente imagen.



Activación extractor

El vehículo cuando se calienta y dispone de ventiladores internos pasa a estado D, es decir activa sus ventiladores internos indicando que va a generar calor. Ese calor en un garaje cerrado debe ser evacuado mediante un extractor. El cargador VIARIS, cuando detecta el estado D, activa un contacto libre de potencial para poder conectar un extractor con un consumo máximo de 5 A. La conexión debe realizarse en el conector **X5** en las dos salidas marcadas como **AX11** y **AX12** para la Toma 1, y en las salidas marcadas como **AX21** y **AX22** para la Toma 2, tal y como se muestra en la siguiente imagen.



Control del cargador inteligente a través de Web

Conexión Wi-Fi

Conectar el smartphone, ordenador o dispositivo similar a la red Wi-Fi del VIARIS CITY, ORBIS-VIARIS-EVVC2nnnnnnnn (donde nnnnnnnn es el número de serie del equipo).

La contraseña establecida de fábrica de la red Wi-Fi del VIARIS CITY es **ORBISVIARIS12017**

Una vez conectado a la red Wi-Fi abrimos un explorador web (Explorer, Firefox, etc.) y escribimos 192.168.2.1 conectándonos así a la web de control del cargador, desde donde vemos su estado, consumo, fecha y hora, así como podemos programar un periodo de carga o controlar manualmente su inicio o finalización de carga.

The screenshot displays the web control interface for the EVVC2 charging station. At the top, the serial number 'NÚMERO DE SERIE' is shown as 'EVVC100000098'. The interface is divided into two main sections for 'CONECTOR 1' and 'CONECTOR 2'.

CONECTOR 1: Tipo 2

- Estado del cargador: LIBRE
- Carga manual: Activar carga (disabled), Parar carga (disabled)
- Medidas:
 - Corriente(A): 0.0
 - Voltaje(V): 230.0
 - Energía parcial(VWh): 0
 - Energía total(VWh): 63
 - Potencia Activa(W): 0.0

CONECTOR 2: Schuko

- Estado del cargador: LIBRE
- Carga manual: Activar carga (active), Parar carga (disabled)
- Medidas:
 - Corriente(A): 0.0
 - Voltaje(V): 230.0
 - Energía parcial(VWh): 0
 - Energía total(VWh): 1204
 - Potencia Activa(W): 0.0

Horario de carga

Habilitación horario de carga

Inicio carga(hh:mm): 22 : 00

Fin carga(hh:mm): 08 : 00

Lectura horario

Envío horario

Modulador de Carga

Potencia Contratada(WV): 1500

Lectura Potencia

Envío Potencia

Fecha y hora

Fecha 24-04-2019

Hora 08:49:19

Sincronizar fecha/hora

Históricos

CONECTOR1

CONECTOR2

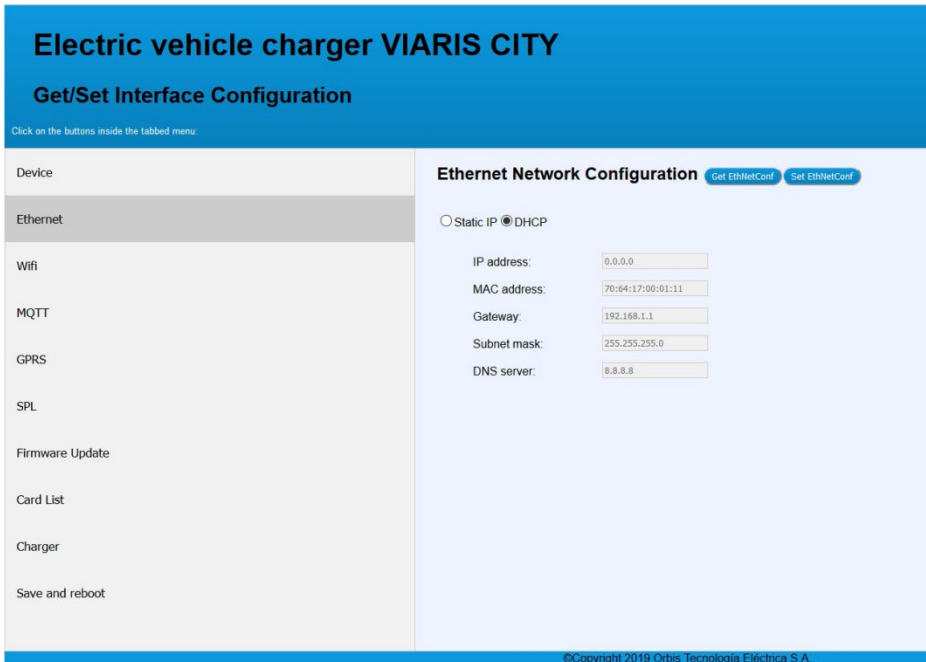
Histórico CONECTOR 1

Histórico CONECTOR 2

Enviar borrado

Configuración del equipo

Para modificar la configuración de la red Wi-Fi del VIARIS CITY se debe estar conectado a ella, y desde un explorador web escribir 192.168.2.1/config.html.



The screenshot displays the configuration interface for an Electric vehicle charger VIARIS CITY. The main heading is "Electric vehicle charger VIARIS CITY" and the sub-heading is "Get/Set Interface Configuration". A note below the heading says "Click on the buttons inside the tabbed menu:". On the left, a vertical menu lists various settings: Device, Ethernet, Wifi, MQTT, GPRS, SPL, Firmware Update, Card List, Charger, and Save and reboot. The "Ethernet" option is selected. The main content area is titled "Ethernet Network Configuration" and contains two buttons: "Get EthNetConf" and "Set EthNetConf". Below the buttons, there are radio buttons for "Static IP" and "DHCP", with "DHCP" being selected. The configuration fields are as follows:

Field	Value
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

At the bottom right of the interface, the copyright notice reads: ©Copyright 2019 Orbis Tecnología Eléctrica S.A.

Proceso de recarga

Inicio de la recarga

1. Compruebe que el cargador está disponible (barra de estado en verde fijo) y que el vehículo eléctrico no tenga una programación horaria de carga.
2. Conecte el vehículo eléctrico al cargador inteligente. El cargador detecta que un vehículo se ha conectado a una de sus salidas y se queda a la espera de la activación. La barra de estado empezará a parpadear en verde.
3. Acerque su tarjeta identificativa RFID a la zona de activación hasta que oiga una señal de confirmación. El cargador comenzará la recarga del vehículo eléctrico. La barra de estado cambiará a una iluminación azul variable.
Tenga en cuenta que si el modo de carga es 3 no podrá retirar la clavija durante el proceso de recarga, ya que queda bloqueada por un sistema de seguridad.

Finalización de la recarga

La recarga finaliza cuando el vehículo esté completamente cargado o porque se quiera interrumpir la recarga de forma manual.

En el caso de que finalice la recarga cuando el vehículo esté completamente cargado, el cargador entrará en el modo de *Vehículo conectado*, en el que la barra de estado pasará a ser azul fija.

Pase la tarjeta identificativa RFID sobre la zona de activación hasta que oiga una señal de confirmación y la barra de estado cambie a parpadear en color verde.

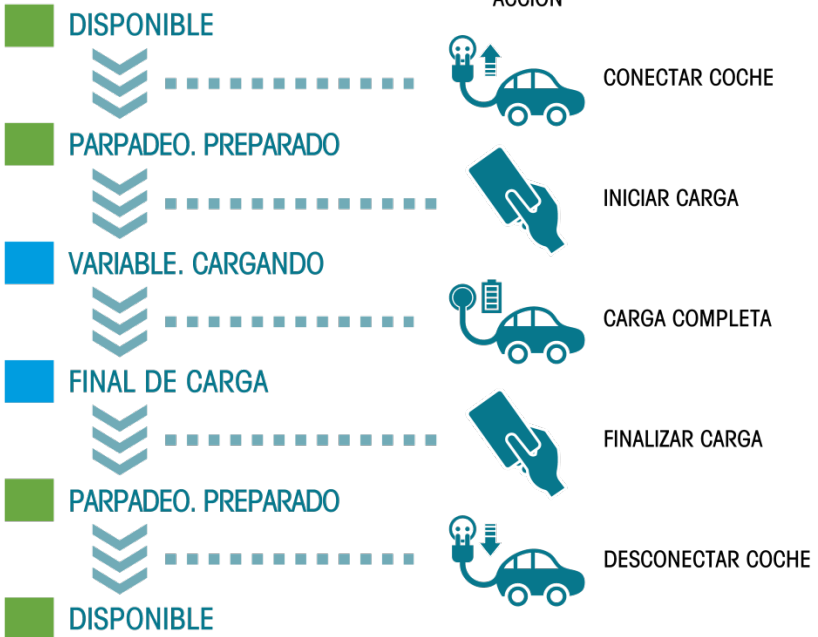
Para finalizar la recarga manualmente pase la tarjeta identificativa RFID sobre la zona de activación hasta que oiga una señal de confirmación y la barra de estado cambie a parpadear en color verde.

Antes de desconectar la clavija compruebe que está desbloqueada (barra de estado en color verde parpadear).

Si existe un error y la clavija queda bloqueada realice un reinicio del VIARIS CITY antes de desconectar la clavija, bajando el diferencial y a los 3 segundos volviendo a subirlo.

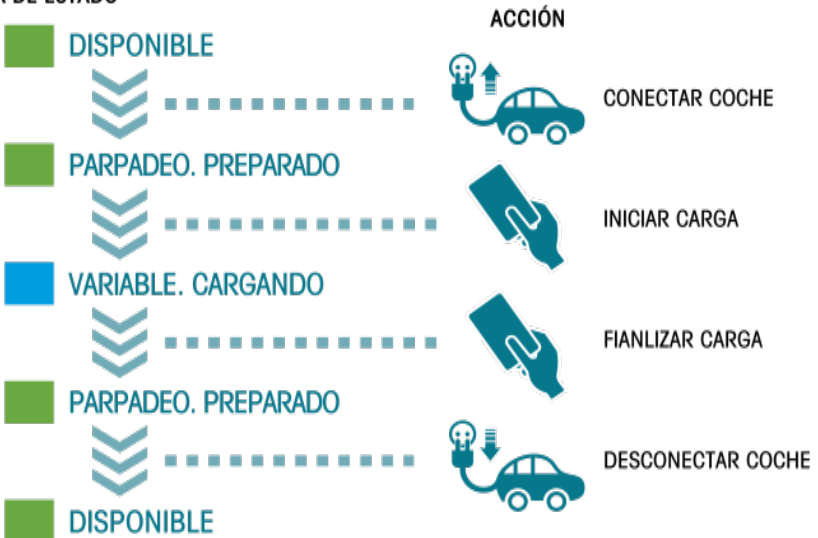
Proceso de recarga cuando el vehículo se recarga completamente

BARRA DE ESTADO



Proceso de recarga cuando se finaliza manualmente

BARRA DE ESTADO



Opciones

Los cargadores inteligentes VIARIS CITY pueden incorporar, dependiendo del modelo:

- Perna para su instalación en suelo.
- Protección contra sobrecorriente y fallos en el aislamiento. Conforme a ITC-BT-52 contra sobretensiones temporales y transitorias + interruptor magnetotérmico (protección magnetotérmica adecuada a la corriente del cargador inteligente) + protección de corriente diferencial. Una vez realizada la instalación eléctrica, compruebe el correcto funcionamiento de la protección diferencial pulsando el botón de test del diferencial.
- Contador secundario monofásico y trifásico
Con certificación según la Directiva MID (2004/22/CE) y EN 50470-3
- Activación sin tarjeta RFID mediante sensor táctil.
Para instalaciones que no requieren identificación del usuario.
- Comunicación Ethernet
Para instalaciones que requieran comunicación Ethernet.
- Comunicaciones 3G.
Para instalaciones que requieran comunicación y no esté disponible un acceso Ethernet.

Mantenimiento

En el diseño de los equipos se ha previsto que el mantenimiento sea muy reducido en función de la larga vida de sus componentes, limitándose a tareas de limpieza, comprobación del funcionamiento y verificación de los valores de tensión de entrada y de la protección diferencial. Se recomienda realizar una inspección del equipo una vez al año.



Para realizar la limpieza y revisión de las conexiones del equipo es muy importante que se encuentre desconectado de la tensión de alimentación. Cualquier manipulación que implique la apertura de los equipos deberá ser realizada por personal con cualificación técnica suficiente y debidamente autorizado.

Características técnicas

Alimentación	Según etiqueta de características
Potencia	Según etiqueta de características
Grado de protección IP	IP54
Grado de protección IK	IK10
Modos de recarga (en función del modelo)	Modos 1 y 2 según EN 61851-1 Modo 3 según EN 61851-1
Base de toma de corriente	Para modos de carga 1 y 2: según UNE 20315-1-2 fig. C2a Para modo de carga 3: según EN 62196-2 Tipo 2
Temperatura de funcionamiento	-30 °C a +50 °C
Comunicación Wi-Fi	802.11 b/g/n
Lector RFID	Según ISO 14443 A
Contador monofásico (opcional)	Energía activa Clase A según EN 50470-3 Cumple con la Directiva MID (2004/22/CE) Resolución en indicador: 1 kWh
Contador trifásico (opcional)	Energía activa Clase B según EN 50470-3 Cumple con la Directiva MID (2004/22/CE) Resolución en indicador: 0,1 kWh
Par de apriete	min. 1,2 Nm - máx. 2,4 Nm
Longitud de pelado	12 mm

Resolución de problemas

Problema	Resolución
El cargador está alimentado y ninguna toma conectada y con la barra de estado apagada.	Compruebe la alimentación según el esquema de conexiones y que las protecciones están activadas. Espere aproximadamente los 10 segundos que requiere el cargador para arrancar.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en verde fijo y no carga.	No hay comunicación entre el vehículo y el cargador: compruebe la manguera y que esté correctamente insertada en el vehículo y en el cargador.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en verde parpadeando y no carga.	El cargador no tiene autorización de carga: pase la tarjeta RFID autorizada.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en verde parpadeando y al pasar la tarjeta RFID el cargador emite 5 “bips” y la barra de estado parpadea en rojo y vuelve a verde fijo.	La tarjeta RFID no está autorizada. Revise el listado de tarjetas autorizadas.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en azul fijo y no carga.	Comprobar que no hay programación horaria en el vehículo. Puede que el vehículo esté en modo espera. Abra la puerta del vehículo para salir del modo espera.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en azul de intensidad variable y no carga.	La instalación no tiene potencia disponible suficiente para cargar el vehículo.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en azul fijo y no carga.	El vehículo ha finalizado la carga, compruebe que la batería está llena o que el vehículo no tiene una programación horaria.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en rojo fijo y no carga.	Error; realizar una apagado del cargador desde las protecciones y volver a encender.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en blanco fijo y no carga.	Estado reservado, por ejemplo en situación de actualización; esperar a que finalice el estado reservado.

<p>Las protecciones de la instalación se disparan</p>	<p>Ajuste la potencia máxima del cargador como se indica en el apartado <i>Configuración de potencia máxima del equipo.</i></p>
<p>Tras la desactivación con la tarjeta RFID la carga no se detiene y la toma está bloqueada</p>	<p>Libere y desconecte la manguera del vehículo.</p> <p>Compruebe que la tarjeta RFID sea la misma que se utilizó en la activación o que esté autorizada. Si el problema persiste, libere y desconecte la manguera del vehículo.</p>
<p>El cargador no se ha podido conectar a una red WiFi</p>	<p>Configurar correctamente el cargador.</p> <p>Introducir la contraseña correcta.</p> <p>Conectar a una red WiFi con conexión a internet y que la seguridad de la red no lo esté bloqueando.</p>
<p>Tras el proceso de carga, el vehículo sigue conectado al cargador con la clavija bloqueada en base de toma de corriente, barra de estado verde fijo</p>	<p>Realizar Reset: rearmar las protecciones y reiniciar el cargador para retirar la clavija.</p>
<p>Sobrepasamiento de la potencia máxima</p>	<p>Ajuste la potencia máxima del cargador como se indica en el apartado <i>Configuración de potencia máxima del equipo.</i></p>
<p>Ver los datos básicos del cargador, configurar potencia y carga programada, o consultar históricos de consumo, si no tengo cobertura en mi planta de garaje</p>	<p>Lea el apartado del manual de instrucciones <i>Control del cargador inteligente a través de web.</i> (Una vez conectado a la red wifi con la contraseña ORBISVIARIS12017, abrimos un explorador web y escribimos 192.168.2.1)</p>
<p>Tarda mucho en cargar mi vehículo con un cargador trifásico</p>	<p>Si ha adquirido un vehículo que carga en monofásico, solo estará usando 1/3 de la potencia contratada aproximadamente.</p>

Directivas y Normas de referencia

Cumple con los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

Directiva 2014/30/EU sobre Compatibilidad Electromagnética

Directiva 2014/35/EU sobre Baja Tensión

Directiva 2011/65/CE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

Directiva 2014/53/EU sobre Equipos Radioeléctricos

Conforme con las siguientes normas:

EN 61851-1 Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos



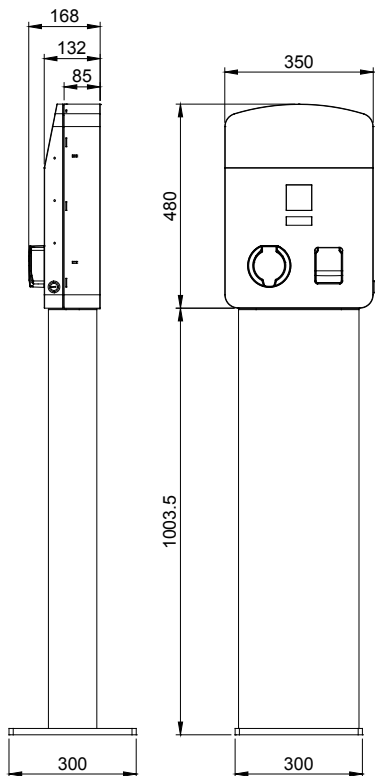
ATENCIÓN: Este producto incorpora una pila. No se deshaga del producto sin tomar la precaución de desmontar la pila y depositarla en un contenedor adecuado para su reciclaje

Por la presente, ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA S.A. declara que el tipo de equipo radioeléctrico VIARIS CITY es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <http://www.orbis.es/descargas/declaraciones-de-conformidad>

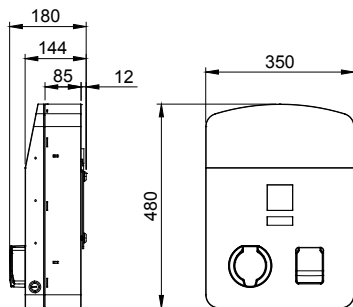
Sujeto a cambios técnicos – información adicional en www.orbis.es

Dimensiones exteriores

Con peana



Sin peana



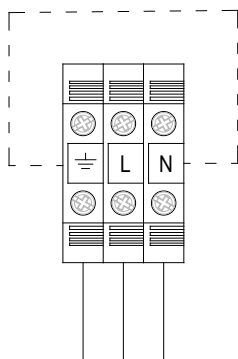
PESOS:

Cargador: 13 kg aprox.

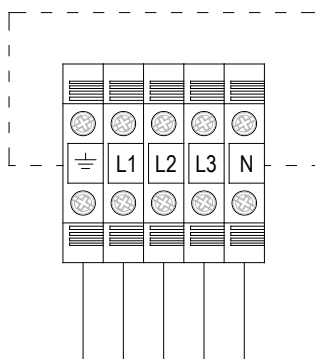
Peana: 27 kg aprox.

Esquema de conexiones

Modelos 1, 2 y 3



Modelos 4, 5 y 6



07/10.2019

A016.94.58306



ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.

Lérida, 61 E-28020 MADRID

Teléfono: + 34 91 5672277

E-mail: info@orbis.es

<http://www.orbis.es>

ORBIS

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
---	----------------------------

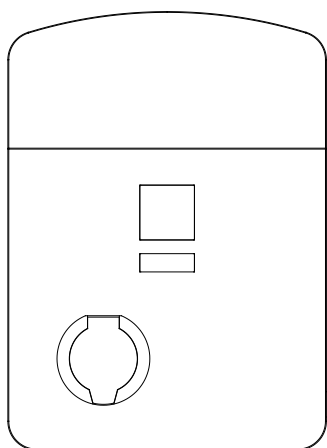
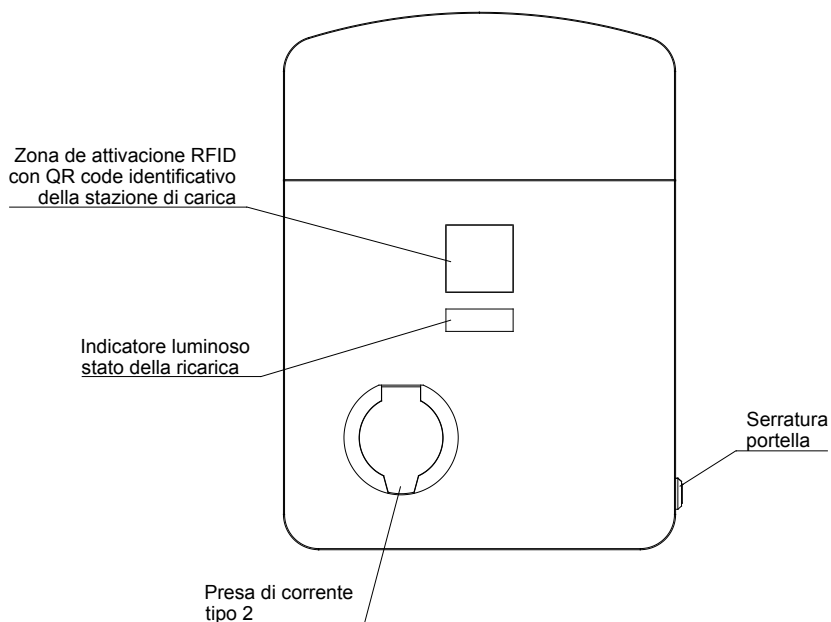
Modello 1 uscita Tipo 2



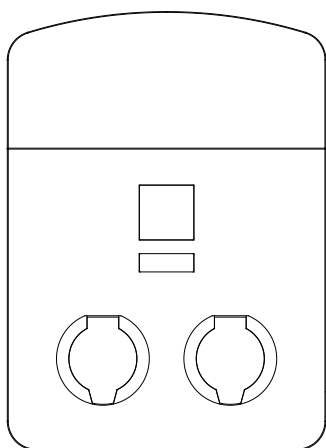
Modello 2 uscite Tipo 2



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

AVVERTENZE DI SICUREZZA

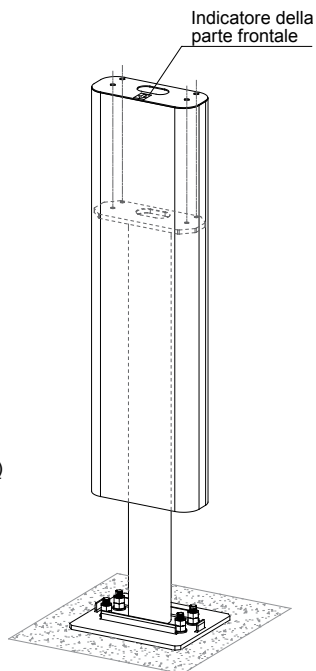
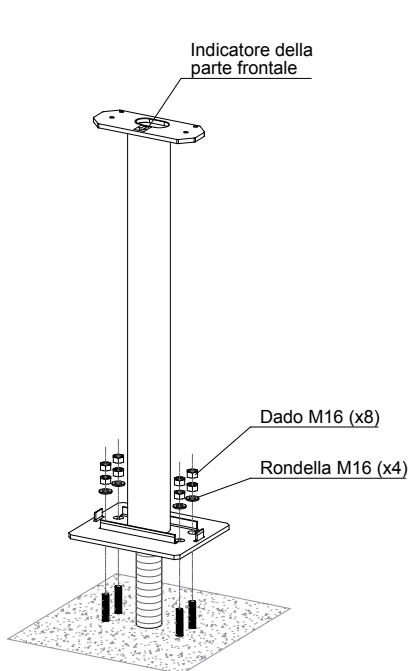
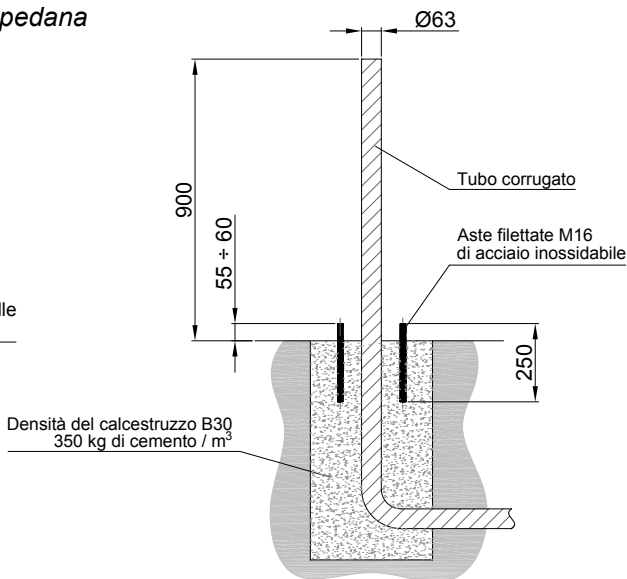
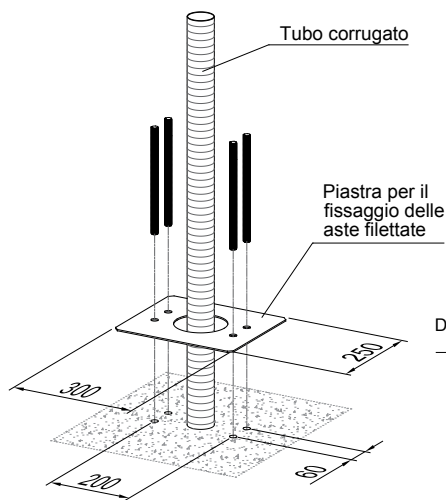
Durante l'installazione e il funzionamento dell'apparecchiatura è necessario osservare le seguenti istruzioni:

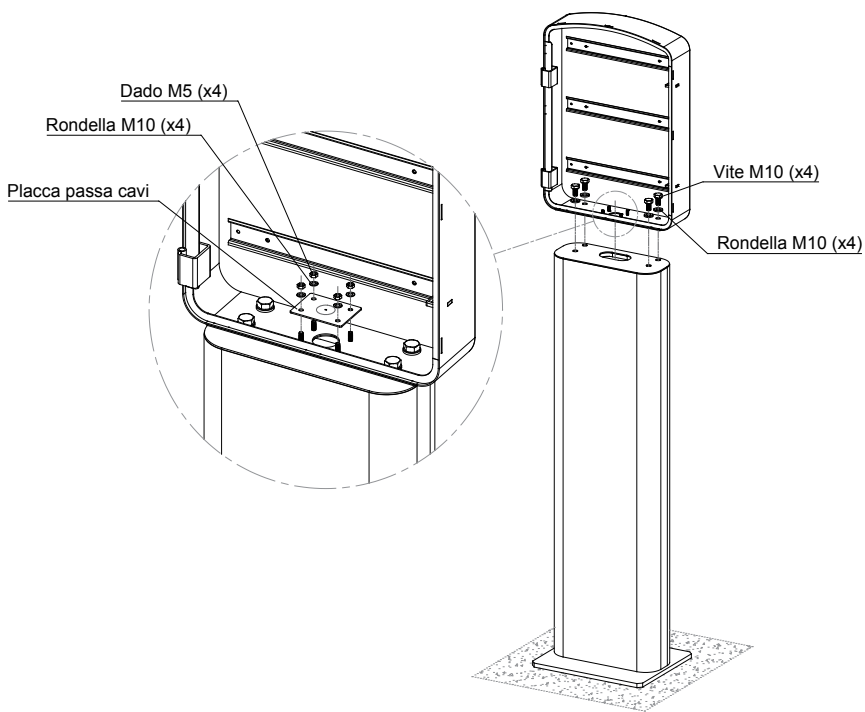
	<ul style="list-style-type: none">• L'apparecchiatura deve essere installata da personale autorizzato e qualificato che si attenga scrupolosamente alle istruzioni contenute nel presente manuale.• L'apparecchiatura deve essere installata e attivata in conformità con la vigente normativa di bassa tensione.• 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

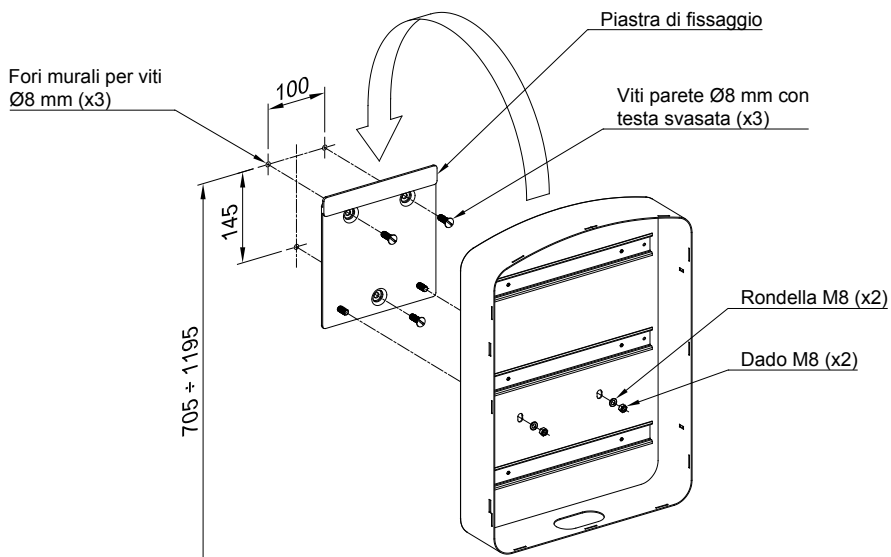
	<ul style="list-style-type: none">• L'altezza minima di installazione delle prese e dei connettori deve essere di 0,6 m da terra. Se la stazione di carica è destinata all'uso pubblico, l'altezza massima è di 1,2 m e negli spazi per le persone a mobilità ridotta, tra 0,7 m e 1,2 m. (Consultare in ogni 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





Montaggio della stazione senza la pedana



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.

The screenshot displays a web interface for two charging stations, labeled 'USCITA PRESA 1' and 'USCITA PRESA 2'. At the top, the serial number 'NUMERO DI SERIE EVVC10000098' is shown. Each station panel includes a status indicator (LIBERA), a progress bar, manual control buttons (START carica, STOP carica), and a 'Misure' section with real-time data for current, voltage, energy, and power.

USCITA PRESA 1: Tipo 2		USCITA PRESA 2: Tipo 2	
Stato della stazione di carica: LIBERA		Stato della stazione di carica: LIBERA	
Carica manuale: START carica, STOP carica		Carica manuale: START carica, STOP carica	
Misure		Misure	
Corrente (A)	0,0	Tensione (A)	230,0
Energia parziale (Wh)	0	Energia totale (Wh)	63
Potenza attiva (W)	0,0	Energia parziale (Wh)	0
		Energia totale (Wh)	1204
		Potenza attiva (W)	0,0

Orario di carica

Abilitazione orario di carica

Inizio carica (hh:mm): 22 : 00

Fine carica (hh:mm): 08 : 00

Letture orario

Invio orario

Regolatore di potenza

Potenza contratto (W) 1500

Letture potenza

Invio potenza

Data e Ora

Data 24-04-2019

Orario 08:49:19

Sincronizzare data / ora

Storico

USCITA PRESA 1

USCITA PRESA 2

Storico USCITA PRESA 1

Storico USCITA PRESA 2

Storico

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.

The screenshot displays the configuration interface for an Electric vehicle charger VIARIS CITY. The main title is "Electric vehicle charger VIARIS CITY" and the sub-section is "Get/Set Interface Configuration". A note at the top left says "Click on the buttons inside the tabbed menu." The interface is divided into a left sidebar menu and a main content area. The sidebar menu includes: Device, Ethernet (highlighted), Wifi, MQTT, GPRS, SPL, Firmware Update, Card List, Charger, and Save and reboot. The main content area is titled "Ethernet Network Configuration" and contains two buttons: "Get EthNetConf" and "Set EthNetConf". Below the buttons, there is a radio button selection for "Static IP" (selected) and "DHCP". The configuration fields are: 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, and DNS server: 8.8.8.8. At the bottom right of the interface, there is a copyright notice: "©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



■ LAMPEGGIANTE. PRONTO



■ VARIABILE. IN CARICA



■ LAMPEGGIANTE. PRONTO



■ DISPONIBILE

AZIONI



COLLEGARE IL VEICOLO



INIZIARE LA CARICA



TERMINARE LA CARICA



SCOLLEGARE IL VEICOLO

Processo di ricarica quando il veicolo si ricarica completamente

BARRA DI STATO

■ DISPONIBILE



■ LAMPEGGIANTE. PRONTO



■ VARIABILE. IN CARICA



■ FINE CARICA



■ LAMPEGGIANTE. PRONTO



■ DISPONIBILE

AZIONI



COLLEGARE IL VEICOLO



INIZIARE LA CARICA



CARICA COMPLETA



TERMINARE LA CARICA



SCOLLEGARE IL VEICOLO

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

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

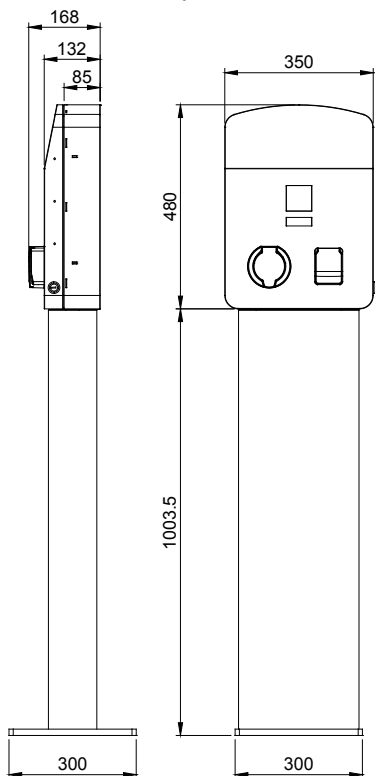
Con la presente, ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA S.A. dichiara che il tipo di apparecchiatura radio VIARIS CITY è conforme alla direttiva 2014/53 / UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://www.orbis.es/descargas/declaraciones-de-conformidad>

Soggetto a modifiche tecniche

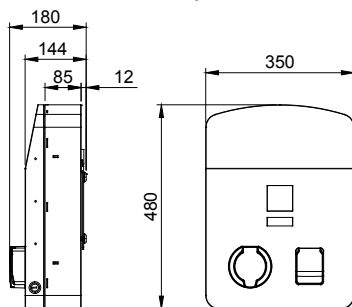
Ulteriori informazioni su www.orbisitalia.es

Dimensioni esterne

Con pedana



Senza pedana



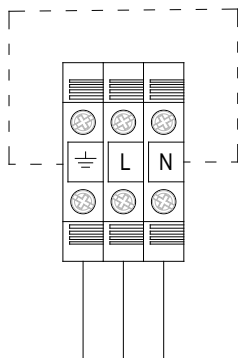
PESI:

Stazione di carica: 13 kg

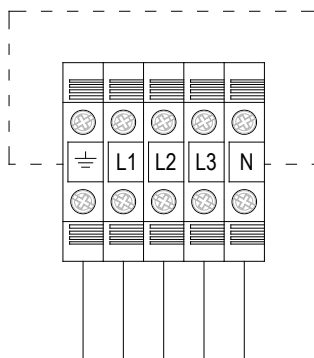
Pedana: 27 kg

Schema di collegamento

MONOFASE



TRIFASE





**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.

06/07.2019

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>

ORBIS

energía inteligente

VIARIS CITY

ELECTRIC VEHICLE SMART CHARGING STATION



Description:

The VIARIS CITY smart charging station incorporates the set of elements needed to connect electric vehicles (EVs) to the fixed electrical installation to charge them. It has a robust case and can optionally include the electrical protection devices you need to charge your vehicle with full security.

The indicator lamp lets you know the station operating status at all times.

The smart charging station comes with a series of optional add-ons to supplement its functionality.

They can be mounted on the wall or floor using the accessory stand.


VIARIS CITY smart charging stations have one or two power sockets for different charging modes, depending on the model.

The main outlet will have a Type 2 power socket.

The secondary outlet can be a Type 2 power socket or Schuko socket.

The Type 2 power socket has a mode 3 charging cable and the Schuko socket has a mode 1 and 2 charging cable (charging cable modes are specified in standard **EN 61851-1**).

Warning signs used in this instruction manual

	ELECTRICAL RISK There is a risk of electrocution which can cause bodily injury or death if instructions are not followed
---	---

	CAUTION
---	----------------

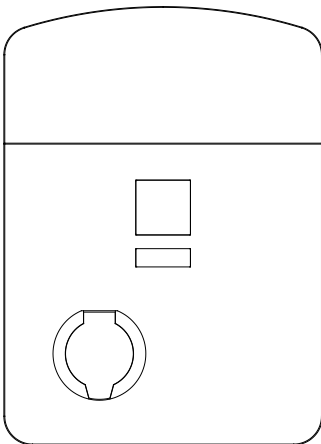
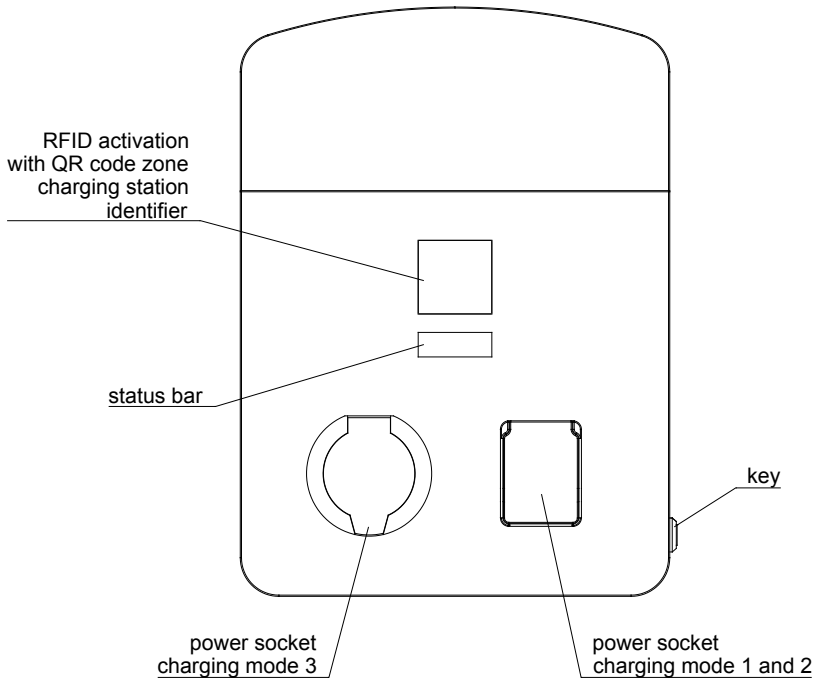
Model 1xType 2 outlet



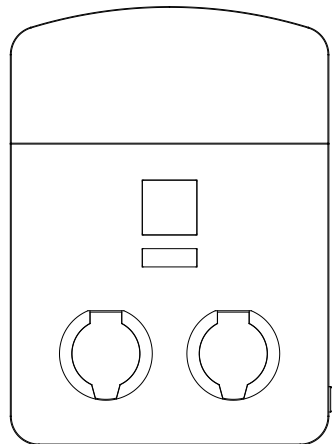
Model 1xType 2 outlet + 1xSchuko outlet



Model 1xType 2 outlet + 1xSchuko outlet



Model 1xType 2 outlet



Models 2xType-2 outlets

Status bar

Charging station status is shown via the changing coloured light on the status bar.

When there are two sockets, the status bar is divided into two areas, one for each socket.



Charging station status is identified by the following information:

- Solid green light: charger or socket free and available
Flashing green light: charger ready to charge

- Solid blue light: vehicle connected / charging finished
Varying intensity blue light: EV is charging

- Red light: error

Installation

SAFETY WARNINGS

Follow these instructions when installing and operating the equipment:



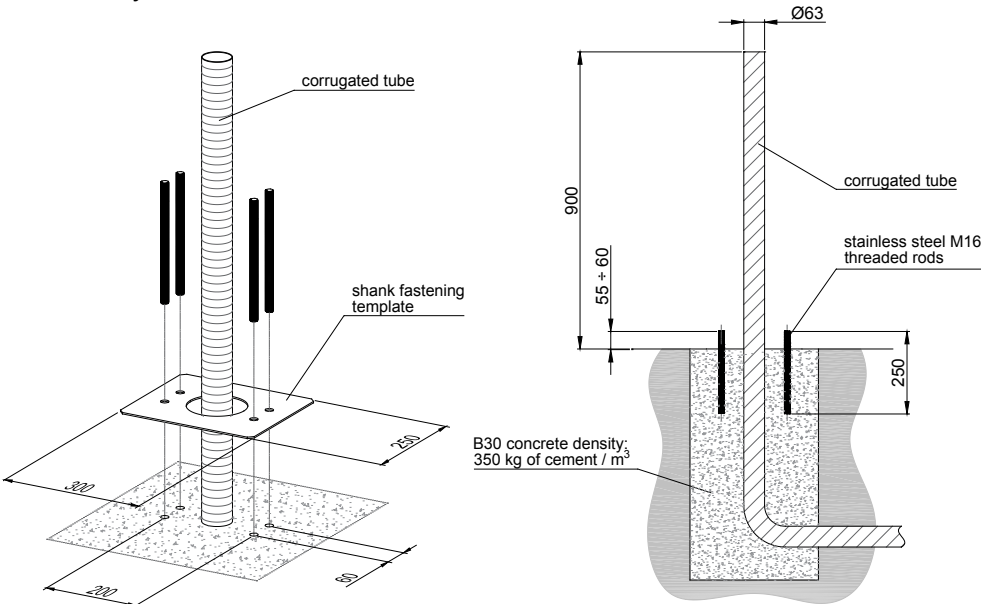
- The equipment must be installed by authorised and qualified personnel scrupulously following the instructions in this manual.
- The equipment must be installed and activated in line with the low voltage regulations in force.
- Do not use the equipment for purposes other than specified.
- Before installing the charging station, check it is not damaged.
- Before accessing the connection terminals, check the cables are not running at low voltage. Opening the case does not mean there is no voltage inside. It must only be opened by authorised and qualified staff.
- In accordance with the applicable regulations, the installer must check whether surge protection measures are needed.
- Only use the charging cable specified for each electric vehicle. No other type of extension cable must ever be used.
- In the event of malfunction, do not attempt to repair but immediately contact our Technical Service.
- Following installation, non-access to connection terminals without appropriate tools must be ensured.
- A protection barrier should be installed to protect the station from possible vehicle impacts.

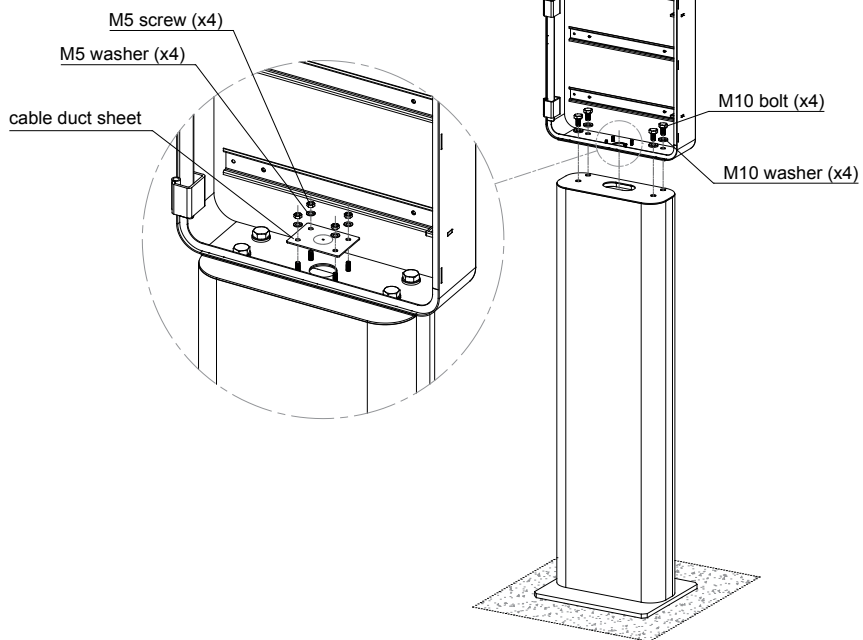
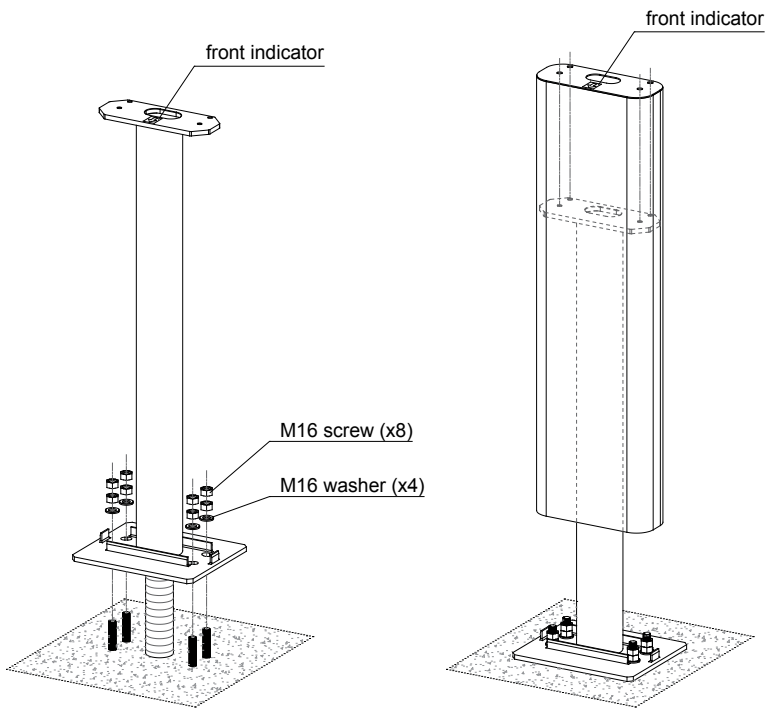
SMART CHARGING STATION INSTALLATION



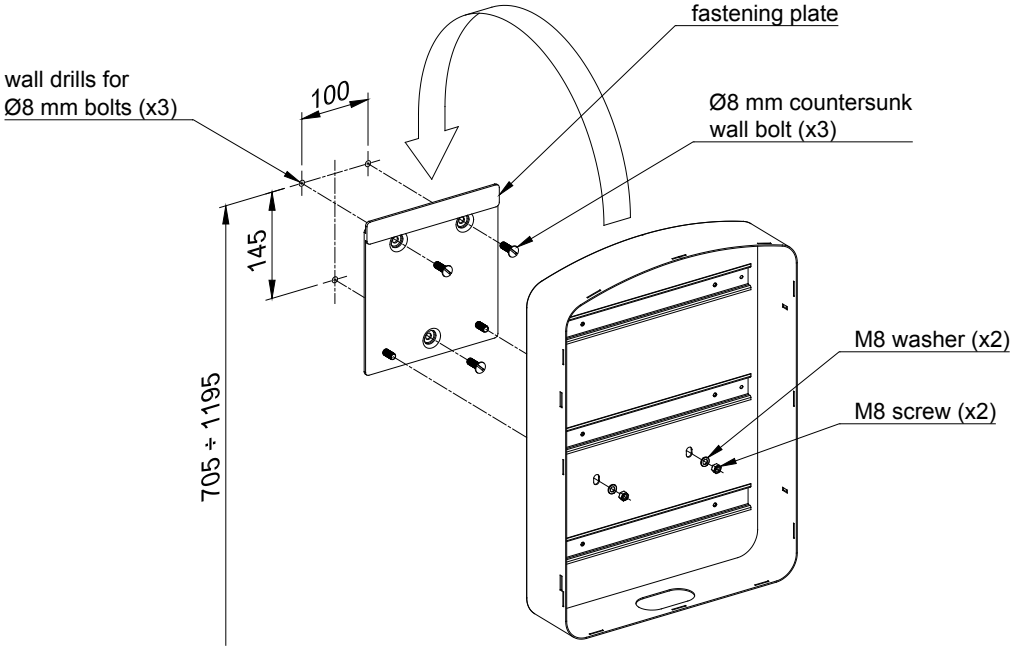
- The minimum installation height for sockets and connectors shall be 0.6 m above ground level. If the charging station is designed for public use, the maximum height shall be 1.2 m, or between 0.7 m and 1.2 m in places intended for persons with reduced mobility (consult the particular instructions for the country where the equipment is being installed in case other heights are specified).
- The station must be installed vertically and kept clear of obstructions to allow for maintenance.
- Use joints or stuffing boxes to ensure the station's IP rating.
- The station should be installed by two people.

Assembly with stand





Assembly without stand



Smart charger control via Web

Wi-Fi Connection

Connect the smartphone, computer or similar device to the Wi-Fi network of the VIARIS CITY, ORBIS-VIARIS-EVVC2nnnnnnnn (where nnnnnnnn is the serial number of the device).

The factory-set password of the Wi-Fi network of the VIARIS CITY is **ORBISVIARIS12017**

Once connected to the Wi-Fi network we open a web browser (Explorer, Firefox, etc.) and type 192.168.2.1 connecting to the web control charger, from where we see its status, consumption, date and time, as well as being able to program a charging period or manually control its start or end of charging.

NÚMERO DE SERIE

CONECTOR 1: Tipo 2

Estado del cargador:

Carga manual

Medidas

Corriente(A)	<input type="text" value="0.0"/>	Voltaje(V)	<input type="text" value="230.0"/>
Energía parcial(Wh)	<input type="text" value="0"/>	Energía total(Wh)	<input type="text" value="63"/>
Potencia Activa(W)	<input type="text" value="0.0"/>		

CONECTOR 2: Schuko

Estado del cargador:

Carga manual

Medidas

Corriente(A)	<input type="text" value="0.0"/>	Voltaje(V)	<input type="text" value="230.0"/>
Energía parcial(Wh)	<input type="text" value="0"/>	Energía total(Wh)	<input type="text" value="1204"/>
Potencia Activa(W)	<input type="text" value="0.0"/>		

Horario de carga

Habilitacion horario de carga

Inicio carga(hh:mm): :

Fin carga(hh:mm): :

Lectura horario
Envio horario

Modulador de Carga

Potencia Controlada(W):

Lectura Potencia
Envio Potencia

Fecha y hora

Fecha **Hora**

Sincronizar fecha/hora

Históricos

CONECTOR1
CONECTOR2

Histórico CONECTOR 1

Histórico CONECTOR 2

Enviar borrado

Device configuration

In order to modify the configuration of the Wi-Fi network of the VIARIS CITY you must be connected to it, and from a web browser type 192.168.2.1/config.html.

The screenshot shows a web interface for configuring an electric vehicle charger. The main title is "Electric vehicle charger VIARIS CITY" and the sub-section is "Get/Set Interface Configuration". A navigation menu on the left lists various settings: Device, Ethernet (selected), Wifi, MQTT, GPRS, SPL, Firmware Update, Card List, Charger, and Save and reboot. The main content area is titled "Ethernet Network Configuration" and includes two buttons: "Get EthNetConf" and "Set EthNetConf". Below the title, there are radio buttons for "Static IP" and "DHCP", with "DHCP" selected. The configuration fields are as follows:

Field	Value
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

At the bottom of the interface, there is a copyright notice: "©Copyright 2019.Orbis Tecnología Eléctrica S.A."

Recharging process

Start the recharging

1. Check the charger is available (solid green light on status bar) and that the EV does not have a charging time schedule.
2. Plug the vehicle into the charging station. The charging station detects that a vehicle has been plugged into one of its outlets and awaits activation. The status bar will begin to flash green.
3. Hold your RFID card over the activation area until the confirmation signal beeps. The vehicle will start to recharge. Remember the status bar will change to a varying blue light.
Bear in mind that if a mode 3 charging cable is used, you will not be able to unplug the vehicle while it is recharging as the plug will be blocked by a security system.

Finalise the recharging

Recharging finishes when the vehicle is fully charged or because you want to manually interrupt the recharging process.

If you finish recharging when the vehicle is fully charged, the charger will enter *Vehicle connected* mode and the status bar will show the solid blue light.

Hold your RFID card over the activation area until the confirmation signal beeps and the green light starts flashing on the status bar.

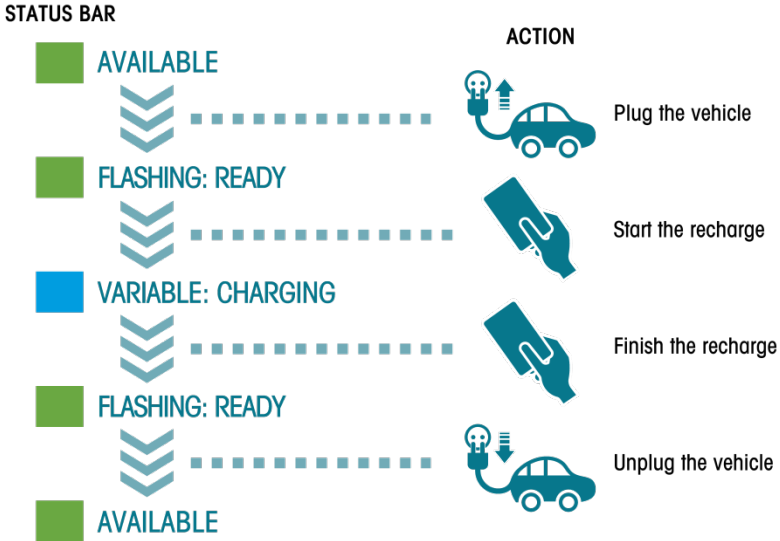
For manual mode:

Hold your RFID card over the activation area until the confirmation signal beeps and the green light starts flashing on the status bar.

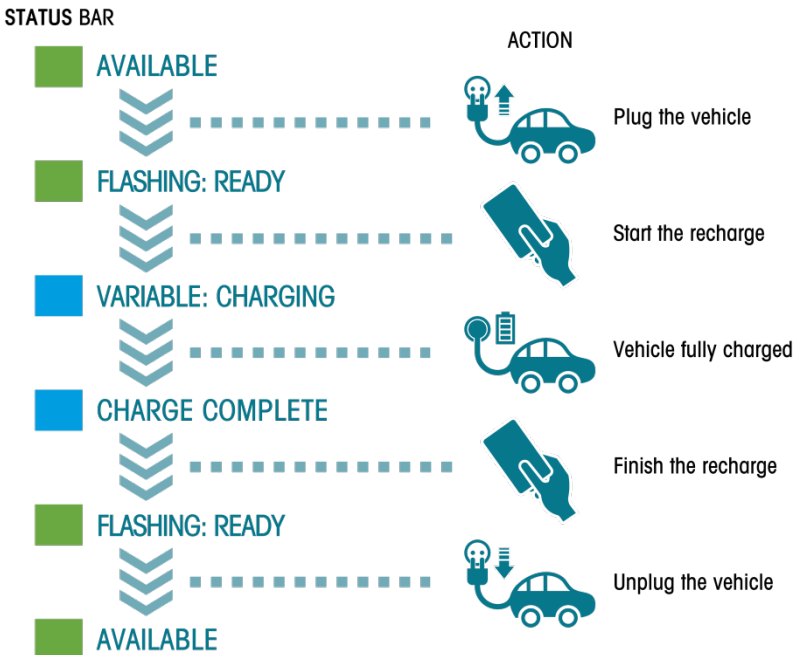
Before unplugging, check the plug is not blocked (status bar green).

If there is an error and the plug is blocked, restart the VIARIS CITY before unplugging, turning the differential down and then back up after 3 seconds.

Recharging process when finalised manually



Recharging process when vehicle is fully recharged



Options

Depending on the model, VIARIS CITY smart charging stations can include the following:

- Stand for installation on the ground.
- Surge protection and protection against insulation failures.
In accordance with Spain's ITC-BT-52 instruction on temporary and transitory surges + circuit breaker switch (overload protection suitable to smart charger current) + DC protection. Once the station has been installed, check correct DC protection operation by clicking the differential test button.
- Single-phase and three-phase secondary meter
With certification according to the MID Directive (2004/22/EC) and EN 50470-3 standard
- Activation without RFID card using a touch sensor.
For installations where user identification is not required.
- Ethernet communication
For installations where Ethernet communication is required.
- 3G communications
For installations where communications are required and no Ethernet access is available.

Maintenance

The equipment is designed to ensure low maintenance in line with the long life of its parts, limited to cleaning tasks, operating checks and verification of input voltage and differential protection values. We recommend inspecting the equipment once a year.

The equipment must be disconnected from the supply voltage in order to clean and check connections. Any handling that entails opening the equipment must be done by qualified and duly authorised technical personnel.

Technical data sheet

Power supply	According to specifications label
Power	According to specifications label
Degree of protection	IP54
Degree of mechanical protection	IK10
Charging modes (depending on model)	Modes 1 and 2 according to EN 61851-1 Mode 3 according to EN 61851-1
Power socket	For charging modes 1 and 2: according to Spanish standard UNE 20315-1-2 fig. C2a For charging mode 3: according to EN 62196-2 Type 2
Operating temperature	-30 °C to +50 °C
Wifi communication	802.11 b/g/n
RFID reader	According to ISO 14443 A
Single-phase meter (optional)	Class A active energy according to EN 50470-3 Complies with MID Directive (2004/22/EC) Resolution in indicator: 1 kWh
Three-phase meter (optional)	Class B active energy according to EN 50470-3 Complies with MID Directive (2004/22/EC) Resolution in indicator: 0.1 kWh
Tightening torque	min. 1.2 Nm - max. 2.4 Nm
Strip length	12 mm

Reference Directives and Standards

Complies with the essential requirements of the following Directives:

Electromagnetic Compatibility Directive (Directive 2014/30/EU)

Low Voltage Directive (Directive 2014/35/EU)

Directive 2011/65/EC on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

Radio Equipment Directive (Directive 2014/53/EU)

In accordance with the following standards:

EN 61851-1 Electric vehicle conductive charging system



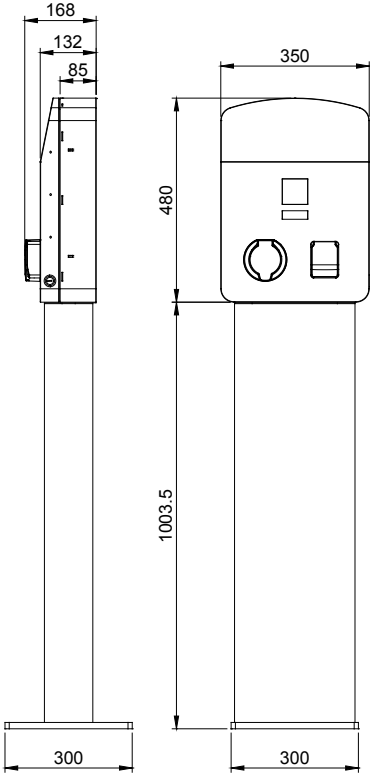
NB: This product incorporates a battery. Do not dispose of the product without taking the precaution of disassembling the battery and depositing it in a container suitable for recycling

ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA S.A. hereby declares that the VIARIS CITY radio equipment model complies with the requirements of Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address: <http://www.orbis.es/descargas/declaraciones-de-conformidad>

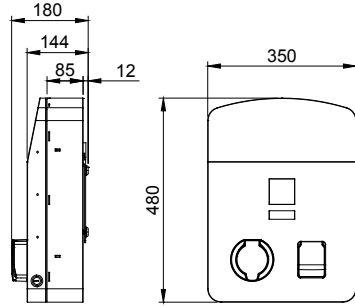
Subject to technical changes – additional information at www.orbis.es

External dimensions

With stand



Without stand



WEIGHTS:

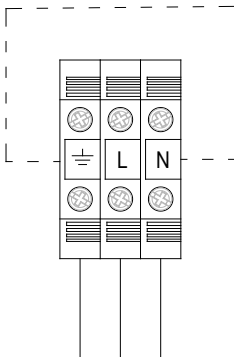
Charging station:

Approx 13 kg

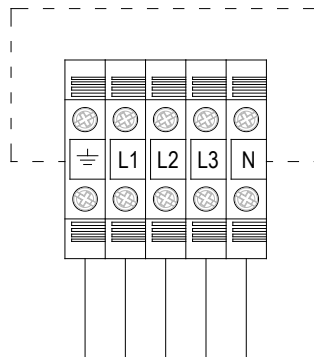
Stand: Approx 27 kg

Connections diagram

Models 1, 2 and 3



Models 4, 5 and 6



06/07.2019

A016.94.58306



ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.

Lérida, 61 E-28020 MADRID

Telephone: + 34 91 5672277

E-mail: info@orbis.es

<http://www.orbis.es>