



energía inteligente

VIARIS EXO

Manual de usuario

ÍNDICE

DESCRIPCIÓN	3
DIMENSIONES.....	5
INSTALACIÓN DEL CARGADOR INTELIGENTE	6
CONEXIÓN DEL EQUIPO	11
CONFIGURACIÓN SEGÚN LA POTENCIA CONTRATADA.....	13
PROCESO DE RECARGA.....	14
INDICADORES LUMINOSOS.....	15
CONFIGURACIÓN Y CONTROL DEL CARGADOR A TRAVÉS DE PLATAFORMA WEB Y APLICACIÓN e-VIARIS	18
MANTENIMIENTO	18
SUSTITUCIÓN DE LA PILA.....	19
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	20
DIRECTIVAS Y NORMAS DE REFERENCIA.....	22



DESCRIPCIÓN

Los cargadores **VIARIS EXO** son puntos de recarga inteligente para vehículos eléctricos mediante cable de conexión Tipos 2 en Modo 3 (EN 61851-1), que le permite conectar y cargar su vehículo eléctrico.

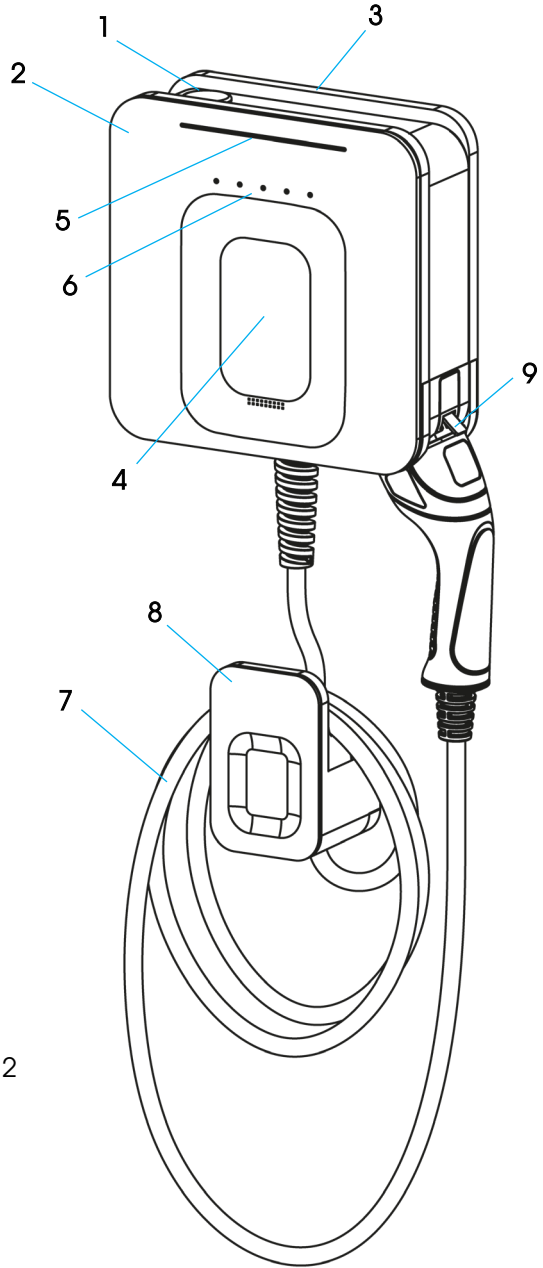
Incluyen:

- Cable de conexión Tipo 2 de 5 metros de longitud.
- Carcasa robusta IK10 que se monta fácilmente en la pared y es fácil de usar.
- Indicadores LED de estado de funcionamiento.
- Dispositivo de desconexión de energía en caso de corrientes defectuosas con un componente continuo superior a 6 mA.
- Un modulador de carga que le permite maximizar su carga y minimizar las interrupciones en el hogar.
- Descarga gratuita de la aplicación e-VIARIS disponible en Google Play y App Store.
- Capacidad para establecer programaciones horarias de carga en los periodos deseados a través de la aplicación.

Símbolos de aviso utilizados en este manual de instrucciones:

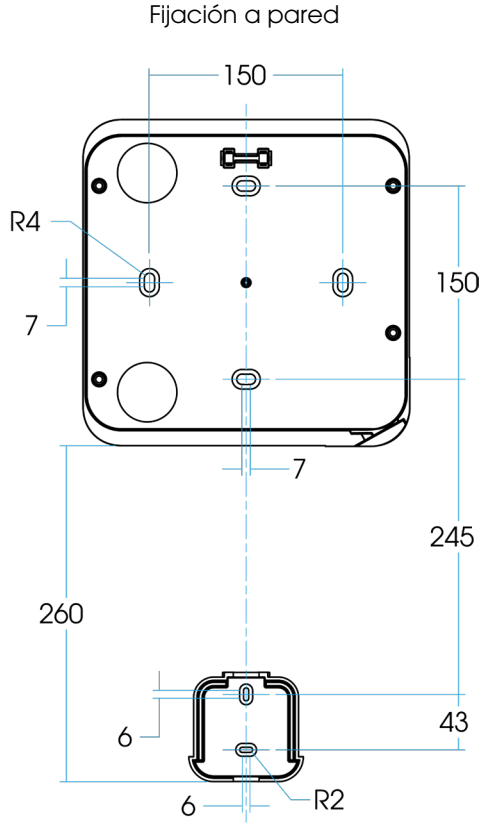
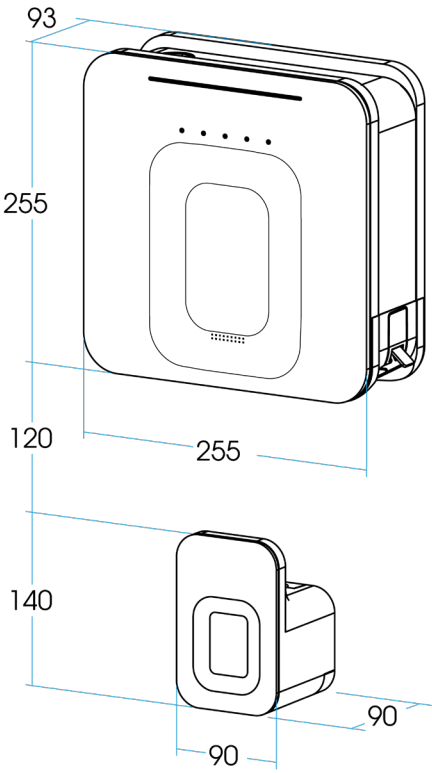
	RIESGO ELÉCTRICO. Existe riesgo de electrocución que puede ocasionar lesiones corporales o la muerte si no se siguen las instrucciones
	ATENCIÓN GENERAL

Descripción de elementos



- 1. Entrada acometida
- 2. Tapa frontal
- 3. Base de instalación
- 4. Zona de activación
- 5. Barra de estado
- 6. Indicadores luminosos
- 7. Cable de conexión Tipo 2
- 8. Colgador de manguera
- 9. Enganche conector

DIMENSIONES



INSTALACIÓN DEL CARGADOR INTELIGENTE



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 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 inteligente, 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 mal funcionamiento 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 inteligente frente a posibles impactos del vehículo, se recomienda la instalación de una barrera de protección.
- En el caso de que su cargador tenga salida con cable de conexión, tape el conector con su cubierta de goma suministrada para evitar la entrada de agua.



Indicaciones en el montaje

- 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 soporte del cargador debe estar situado a una altura entre 0,4 m y 1,5 m sobre el nivel del suelo.
- 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.

Fijación a pared

- De la vuelta al cargador (**Fig.1**) para acceder a los cuatro tornillos que sujetan la tapa frontal y retírelos (**Fig.2**).
- Desmonte la tapa frontal (**Fig.3**).
- Retire la base de instalación del cargador quitando los cuatros tornillos que la fijan.
- Verifique con la burbuja del nivel la posición correcta de los agujeros y taladre cuatro orificios para tacos de pared (suministrados).
- Atornille la base de instalación a la pared (**Fig.5**).
- Vuelva a montar el cargador a la base de instalación ya fijada a la pared con los cuatro tornillos (**Fig.6**).
- Desmonte la tapa translúcida quitando los 8 tornillos que la fijan. Desmonte la tapa frontal (**Fig.7**) para acceder a las bornas de conexión (**Fig.8**).
- Realice las conexiones según se indica en el apartado CONEXIÓN DEL EQUIPO, y una vez hecho, coloque de nuevo la tapa translúcida atornillándola con sus 8 tornillos (**Fig.9**).
- Para finalizar vuelva a montar la tapa frontal y fíjela con sus tres tornillos (**Fig.10**).

Fig.1

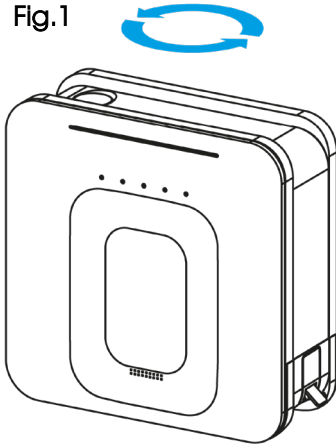


Fig.2

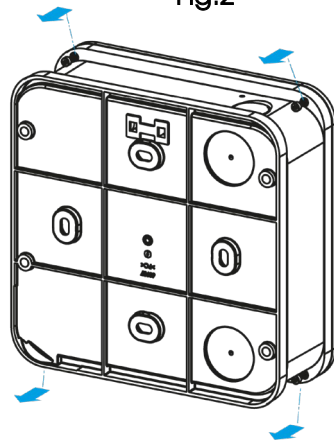


Fig.3



Fig.4

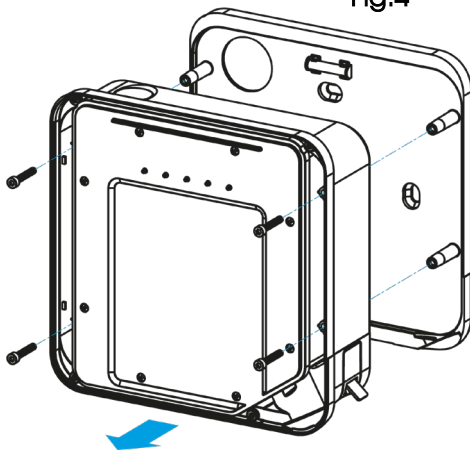


Fig.5

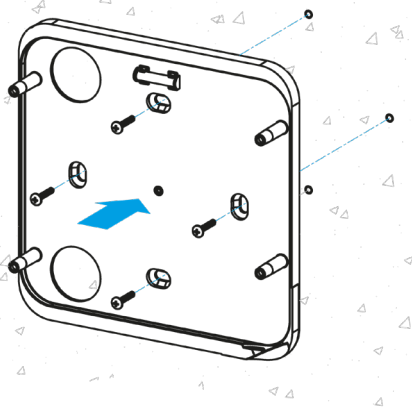


Fig.6

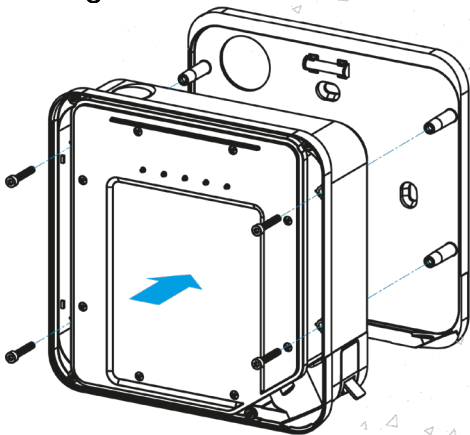


Fig.7

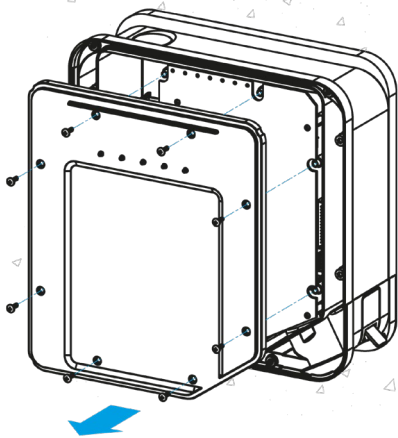


Fig.8

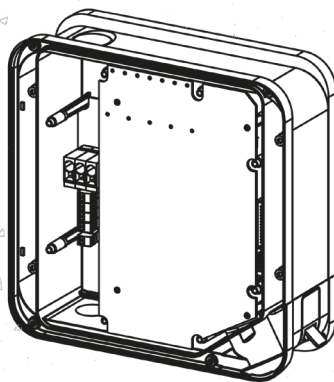


Fig.9

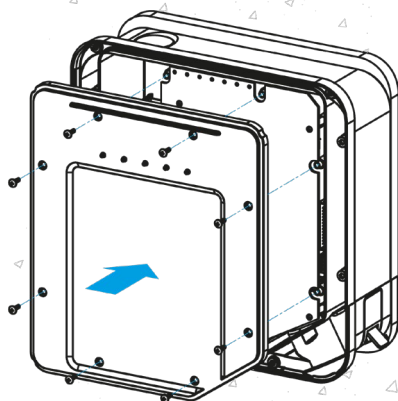


Fig.10



Fijación a pared del soporte de manguera

- Posicione la base de instalación del soporte según las medidas indicadas en el apartado de DIMENSIONES y taladre dos orificios para tacos de pared (suministrados).
- Atornille la base de instalación a la pared (Fig.11).
- Deslice el cuerpo del soporte en la base de instalación (Fig.13).

Fig.11

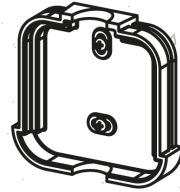
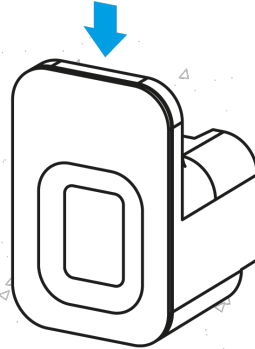
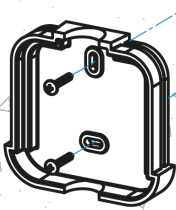
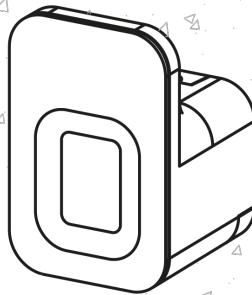


Fig.12



CONEXIÓN DEL EQUIPO

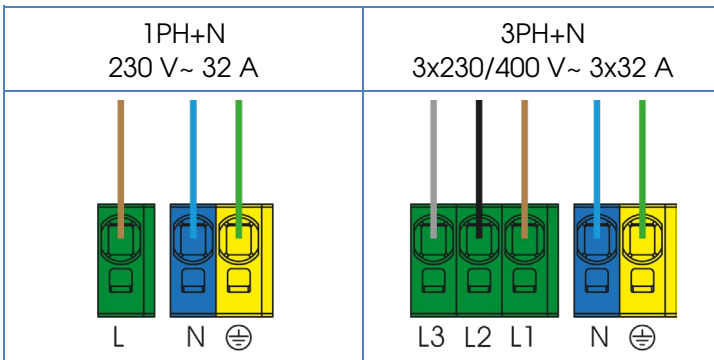
Conexión de alimentación del equipo



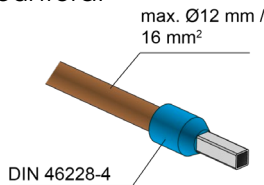
Antes de acceder a los terminales de conexión, verificar que los cables no están bajo tensión eléctrica. La apertura de la envolvente no implica la ausencia de tensión en su interior. Solo podrá abrirla personal autorizado y cualificado.



Realizar las conexiones eléctricas según los esquemas de conexiones siguientes:



NOTA: Para realizar la conexión eléctrica al cargador deben usarse en los cables terminales de puntera.



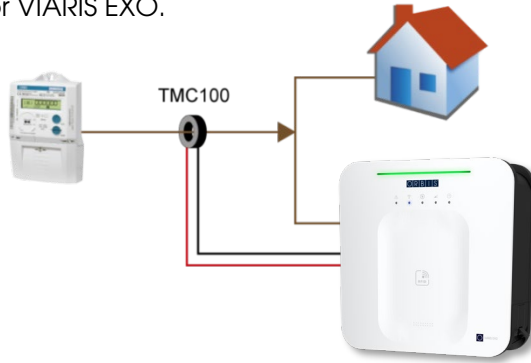
Puesta a tierra

Para un correcto funcionamiento del cargador se debe tener en cuenta que la instalación de puesta a tierra ha de cumplir que:

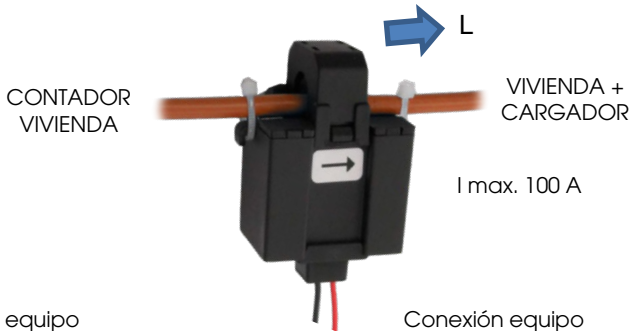
- El tipo de sistema de tierras de nuestra instalación sea TT, TN(S), o TN(C).
- Voltaje entre neutro y tierra (N-PE) menor de 5 Vac
- Resistencia de la instalación de tierras con menos de 50 Ω.

Conexión del modulador de carga

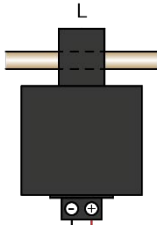
Abrir el transformador **TMC100** (incluido) y acoplarlo/pinzarlo en el conductor de fase (L) de forma que mida el total del consumo de la vivienda y del cargador VIARIS EXO.



Respetar el sentido de la corriente, indicado en el TMC100.
No debe utilizarse en instalaciones con corrientes superiores a 100 A ya que la medida y por tanto la modulación, pudiera ser incorrecta.

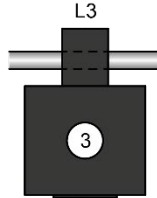


Conexión equipo monofásico

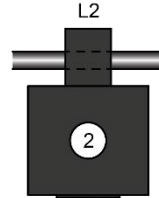


TMC100 -
TMC100 +

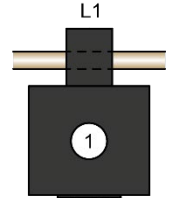
Conexión equipo trifásico



TMC100 -
TMC100 +



TMC100 -
TMC100 +



TMC100 -
TMC100 +



Conectar la salida del **TMC100** al conector enchufable que se suministra y conectar en el circuito de control.

El conector se encuentra en el circuito debajo de las bornas para la acometida. Compruebe el marcado de las bornas enchufables en el circuito para asegurar una correcta conexión.

Respetar las indicaciones de +/- para que la medida sea correcta.

Se debe usar cable de par trenzado con sección 0,25 - 0,5 mm², de longitud máxima 1000 m, y con un pelado de 6 - 7 mm y par de apriete de 0,2 Nm.

CONFIGURACIÓN SEGÚN LA POTENCIA CONTRATADA

Para configurar el equipo según la potencia contratada de la instalación, utilice la App o web embebida.

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

Corriente	Potencia Monofásico	Potencia Trifásico
NO LIMIT.	NO LIMIT.	NO LIMIT.
10 A	2,3 kW	6,928 kW
13 A	3 kW	9 kW
15 A	3,45 kW	10,392 kW
18 A	4,14 kW	12,42 kW
20 A	4,6 kW	13,856 kW
23 A	5,3 kW	15,9 kW
25 A	5,75 kW	17,321 kW

Corriente	Potencia Monofásico	Potencia Trifásico
28 A	6,44 kW	19,32 kW
30 A	6,9 kW	20,785 kW
35 A	8,05 kW	24,249 kW
40 A	9,2 kW	27,713 kW
45 A	10,35 kW	31,177 kW
50 A	11,5 kW	34,641 kW
55 A	12,65 kW	37,95 kW
63 A	14,49 kW	43,648 kW

PROCESO DE RECARGA

VIARIS EXO se puede activar por contacto (touch) o RFID.

- Si está configurado para activación por contacto, cualquiera puede activar el cargador.
- Si está configurado para tarjeta RFID, solo el titular de la tarjeta RFID puede activar el cargador.

Estos ajustes solo se pueden configurar a través de la aplicación móvil e-VIARIS. (Consulte la configuración de la aplicación móvil).

Comenzar la carga del vehículo

Por activación por contacto:

- Asegúrese de que el cargador esté encendido.
- Conecte el vehículo eléctrico al cargador inteligente.
- Inicie la carga tocando la zona de activación.

Por RFID:

- Asegúrese de que el cargador esté encendido.
- Conecte el vehículo eléctrico al cargador inteligente.
- Mantenga la tarjeta RFID cerca de la zona de activación hasta que escuche una señal de confirmación.
- Se iniciará la carga del vehículo eléctrico.

Carga por programación horaria:

- Asegúrese de que el cargador esté encendido.
- Conecte el vehículo eléctrico al cargador inteligente.
- La carga comenzará a la hora programada.
- Cuando se quiera realizar una recarga manual cuando exista una programación horaria deberá pasar la tarjeta RFID dos veces.

NOTA: No podrá quitar el cable de carga del vehículo durante el proceso de carga, ya que está bloqueado por un sistema de seguridad.

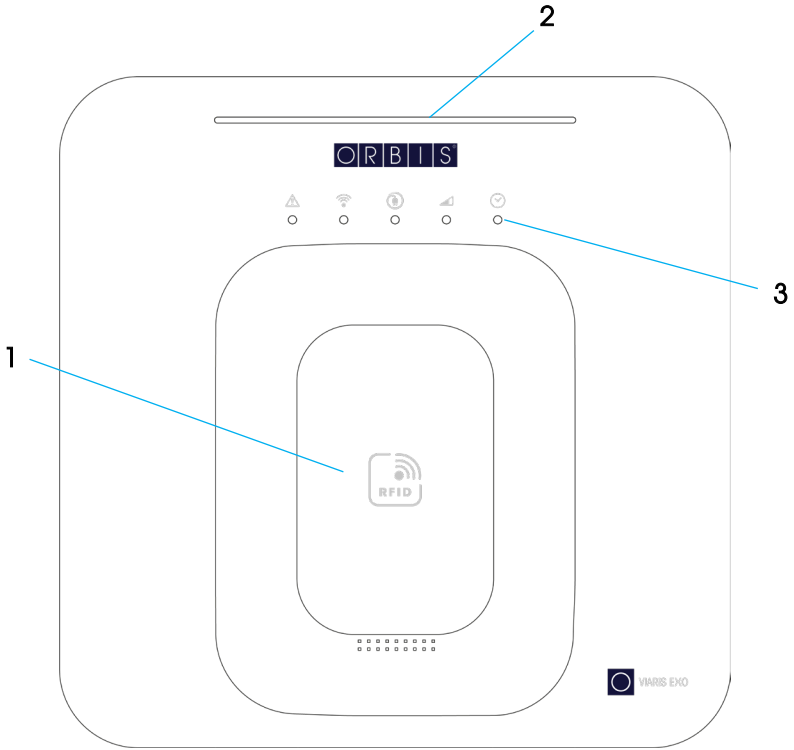
Detener la carga del vehículo

Para detener la carga, toque la zona de activación o pase la tarjeta RFID hasta que se escuche la señal de confirmación.

Completamente cargado

La carga finaliza automáticamente cuando el vehículo está completamente cargado, a menos que se detenga manualmente mediante un toque o una tarjeta RFID.

INDICADORES LUMINOSOS



- 1. Zona de activación
- 2. Barra de estado
- 3. Indicadores luminosos

Indicadores de conexión



- Apagado: conector libre, desbloqueado y disponible.
- Verde parpadeando: preparado para inserción.
- Verde fijo: conector del cable de conexión insertado en vehículo y esperando confirmación de carga del vehículo.
- Blanco fijo: en proceso de carga.

Indicador Wi-Fi



- Blanco parpadeando: estableciendo conexión con servidor web.
- Blanco fijo: conectado al servidor web.
- Azul parpadeando: conexión local a PC o teléfono móvil.
- Apagado: sin conexión Wi-Fi

Indicador modulador de carga






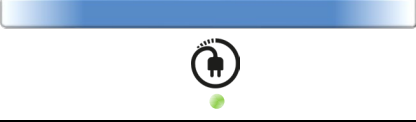
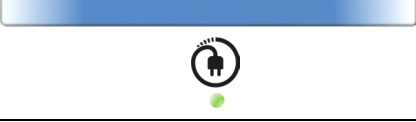
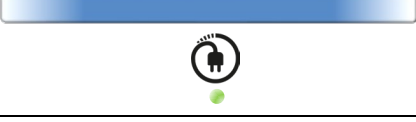

- Azul parpadeando: modulación funcionando.

Indicador de programación horaria



- Rojo fijo: programación horaria establecida. Se ha fijado un periodo de tiempo en el que se realiza la recarga.

ESTADOS DEL CARGADOR

Barra de estado	Iluminación	Descripción
	Verde fijo	Cargador disponible
	Verde iluminando de fuera hacia el centro	Vehículo conectado al cargador, pero sin permiso de carga
	Indicador de conexión en color verde parpadeando	Con permiso de carga, pero sin vehículo conectado
	Azul fijo	Vehículo conectado al cargador y con permiso de carga
	Azul iluminando con intensidad variable	Vehículo cargando
	Azul parpadeando	Carga del vehículo completa
	Rojo iluminando con intensidad variable	Error - atención requerida (ver tabla RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS)

CONFIGURACIÓN Y CONTROL DEL CARGADOR A TRAVÉS DE PLATAFORMA WEB Y APLICACIÓN e-VIARIS

Para realizar la configuración de los cargadores debe conectarse a ellos a través de la plataforma web o la aplicación para dispositivos móviles e-VIARIS. Siga los pasos indicados en el siguiente enlace o QR:



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. 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.



Para la limpieza exterior del equipo se recomienda utilizar un paño suave y seco, por ejemplo, un paño de microfibras. No utilice materiales abrasivos ni detergentes.

SUSTITUCIÓN DE LA PILA



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



El equipo lleva una pila CR2032 de 3 V.

Para acceder a la pila para su sustitución o para su extracción en el final de la vida del producto, póngase en contacto con el servicio técnico de ORBIS y le indicarán como realizarlo.


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	
Frecuencia nominal	Según etiqueta de características
Potencia	
Consumo propio	<i>Monofásico</i> <i>Trifásico</i>
En vacío	4 W 4 W
Función carga	7 W 14 W
Modos de recarga (según modelo)	Modo 3 según EN 61851-1
Conector cable de conexión	Tipo 2. Modo de carga 3: según EN 62196-2
Comunicación Wi-Fi	802.11 b/g/n
Cierre de la envolvente	Mediante tornillos
Clase de protección	Clase II. Envolvente aislante
Grado de protección	IP54 según EN 60529
Grado de protección mecánico	IK10 según EN 62262
Protección RDC-DD	6 mA.
Modos de activación/paro	Touch o RFID configurable por App.
Tipo de bornes	Bornes sin tornillo
Longitud de pelado	12 mm
Temperatura de funcionamiento	-30 °C a +50 °C

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Resolución
El cargador está alimentado y ninguna toma conectada y con los indicadores luminosos apagados.	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 un "bip" y la barra de estado se ilumina en rojo y vuelve a parpadear en verde.	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 ni en el cargador () ni 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.	El indicador del modulador de carga () está encendido; la instalación no tiene potencia disponible suficiente para cargar el vehículo.
Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en azul parpadeando 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.

<p>Cargador conectado al vehículo, la barra de estado está en blanco fijo y no carga.</p>	<p>Estado reservado, por ejemplo, en situación de actualización; esperar a que finalice el estado reservado.</p>
<p>Cargador conectado al vehículo y una programación horaria pero no carga</p>	<p>Si el indicador de programación horaria (🕒) está iluminado en color rojo, el vehículo no admite una programación horaria externa. Programe el intervalo horario en el propio vehículo, y elimine la programación horaria del cargador.</p>
<p>Las protecciones de la instalación se disparan</p>	<p>Si el indicador de modulación de carga está apagado, el TMC100 no está correctamente conectado: compruebe conexión en los bornes, sentido de la corriente y que el TMC100 esté bien cerrado, según se indica en el apartado Modulador de carga.</p> <p>Si el indicador de modulación de carga está encendido (🔌), la potencia ajustada no coincide con la contratada.</p>
<p>Tras la desactivación manual o con tarjeta RFID la carga no se detiene y la toma está bloqueada</p>	<p>Desbloquear la manguera usando el mando del coche.</p> <p>Si se ha activado con una tarjeta RFID compruebe que 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>Tras el proceso de carga, el cargador sigue conectado al vehículo con la clavija bloqueada, barra de estado verde fijo</p>	<p>Desbloquear la manguera usando el mando del coche.</p>
<p>Sobrepasamiento de la potencia máxima</p>	<p>No ha funcionado el modulador. Comprobar la configuración según la potencia contratada.</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>
<p>El cargador no se ha podido conectar a una red WiFi</p>	<p>Si el indicador WiFi () está apagado y no pasa a blanco fijo es porque no se ha configurado correctamente el cargador o no se ha introducido la contraseña correcta.</p> <p>Si el indicador WiFi está en blanco parpadeando es porque está conectado a una red WiFi sin conexión a internet o la seguridad de la red lo está bloqueando.</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 Control del cargador inteligente a través de web. (Una vez conectado a la red wifi con la contraseña 12345678, abrimos un explorador web y escribimos 192.168.4.1)</p>
<p>El cargador está en Modo error</p>	<p>Para identificar el tipo de error hay que fijarse en el número de repeticiones de pitidos por secuencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Error de fugas AC: 1 pitido - Error de apertura de relés: 1 pitido - Error de fugas DC: 2 pitidos - Error de diodo: 3 pitidos - Error de tierra: 4 pitidos

DIRECTIVAS Y NORMAS DE REFERENCIA

Por la presente, ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA S.A. declara que el tipo de equipo radioeléctrico VIARIS EXO 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