

Electric Vehicle smart charger  
**VIARIS COMBI**  
**MONOFASICO**

Ficha Técnica  
Technical Data Sheet



Descripción	Description
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cargador doméstico monofásico para coches, motos, bicicletas eléctricas o híbridos enchufables.</li> <li>- Fácil instalación, sencilla utilización y atractivo diseño para instalaciones domésticas.</li> <li>- El equipo de 3,7 kW emplea el suministro eléctrico típico de una vivienda. Con esta potencia, el proceso de carga para un coche sería de 8 horas aproximadamente.</li> <li>- La potencia eléctrica que puede entregar el equipo de 7,4 kW permite un proceso de carga para coche eléctrico de unas 4 horas.</li> <li>- Limitación de la corriente máxima a través de selector.</li> <li>- La serie VIARIS COMBI permite recargar el vehículo eléctrico en un garaje de vivienda unifamiliar, comunitario o de oficinas.</li> <li>- Modelos con cable de conexión (manguera) o con base de toma de corriente incorporada. Modo de carga 3 (elevado grado de comunicación).</li> <li>- Disponible cable de conexión (manguera) de 5 metros con conector Tipo 1 o Tipo 2 según EN 62196.</li> <li>- Sensor táctil de activación/desactivación de carga.</li> <li>- Comunicación Wi-Fi.</li> <li>- Desde el teléfono móvil con la APP VIARIS COMBI podemos controlar la potencia, consultar el historial de consumo, programar la duración y planificar horarios de carga para aprovechar las tarifas eléctricas con discriminación horaria.</li> <li>- Modulador de carga que tendrá en cuenta el consumo de la vivienda y ajustará la demanda de potencia para conseguir la mayor recarga en el menor tiempo posible sin sobrepasar la potencia contratada. En los VIARIS COMBI de dos salidas, el modulador de carga distribuye la energía disponible entre las dos salidas.</li> <li>- Señalización LED del estado del VIARIS COMBI y de la carga del vehículo.</li> <li>- Envoltorio de policarbonato con resistencia a los impactos IK08, nivel de protección IP54 y elevada temperatura de deformación.</li> <li>- Estos cargadores implementan el protocolo de comunicaciones estándar MQTT con almacenamiento en la nube, lo cual permite el control y la visualización remota del sistema de carga, y a su vez facilita la integración en otras plataformas de gestión. Al modelo básico seleccionado se le pueden añadir los siguientes accesorios: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protecciones contra sobretensiones temporales y transitorias, interruptor magnetotérmico e interruptor diferencial (según ITC-BT-52).</li> <li>- Salida adicional mediante cable de conexión (manguera) Tipo 1 o Tipo 2 o base de toma de corriente Tipo 2 o Schuko.</li> <li>- Medidor de energía con Certificación MID y homologado para gestionar los gastos de utilización.</li> <li>- Dispositivo de rearme automático según el esquema 2 de la ITC-BT-52.</li> <li>- Lector de tarjetas RFID para la activación/desactivación del cargador por personal autorizado y registro individual del consumo eléctrico (sustituye al sensor táctil).</li> <li>- Comunicaciones Ethernet.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Single-phase home charging station suitable for cars, motorcycles, electrical bicycles or plug-in hybrid vehicles.</li> <li>- Easy installation, trouble free operation and attractive design for home applications.</li> <li>- The 3.7 kW output version is suitable for a typical home electrical system. This power output completes the charging process of a car in approximately 8 hours.</li> <li>- The electric power output supplied by a 7.4 kW version completes the charging process of a car in approximately 4 hours.</li> <li>- Maximum current limitation available via a selector switch.</li> <li>- The VIARIS COMBI series allows charging electrical vehicles in home, community or office garages.</li> <li>- Tethered lead or socket outlet models are available. Charge Mode 3 (high communication level).</li> <li>- Connecting cord available (5 m) with Type 1 or Type 2 connector to EN 62196.</li> <li>- Tactile sensor for charge activation/deactivation.</li> <li>- Wi-Fi communications.</li> <li>- Power output control, energy consumption monitoring and charging time scheduling functions—to benefit from time-of-day electricity tariffs—conveniently available via APP VIARIS COMBI with a smartphone.</li> <li>- A charge modulator monitors the home's energy consumption and adjusts power demand to optimise the highest charge within the shortest possible period without exceeding the supply capacity. On the two-outlet VIARIS COMBI versions, the charge modulator distributes the available power between both outlets.</li> <li>- LED lamps provide VIARIS COMBI state and vehicle charge progress indication.</li> <li>- PC enclosure with IK08 impact resistant, with IP54 protection index and high heat distortion temperature.</li> <li>- These charging stations use the standard MQTT communication protocol with cloud storage, enabling remote control and display of the charging system and facilitating, in turn, integration into other management platforms.</li> <li>The selected basic model may be upgraded with the following accessories: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protections against temporary and transient overvoltages, magnetothermic and differential circuit breakers (to ITC-BT-52).</li> <li>- Additional tethered outlet with Type 1 or Type 2 connector, or additional Type 2 or Schuko socket outlet.</li> <li>- MID certified energy meter, approved for expenditure management.</li> <li>- Automatic reset device according to schematic 2 of ITC-BT-52.</li> <li>- RFID card reader for charger activation/deactivation by authorised personnel and for individual electricity consumption recording (replaces the touch sensor).</li> <li>- Ethernet communications.</li> </ul> </li> </ul>
Aplicaciones	Area of application
Recarga de vehículos eléctricos	Electric vehicle charging

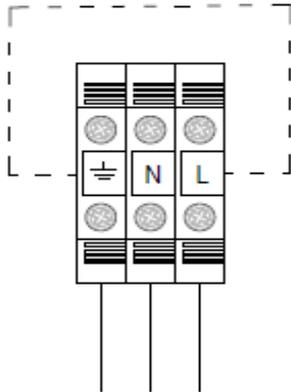
Modelos Models	Potencia Power	3,7 kW 16 A 3.7 kW 16 A		7,4 kW 32 A 7.4 kW 32 A			
		Con cable de conexión (manguera) 5 m	Con base	Con cable de conexión (manguera) 5 m	Con base		
Base / Conector Socket outlet / Connector		With flexible cable 5 m	With Socket outlet	With flexible cable 5 m	With Socket outlet		
		Tipo 1	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 2

## Características técnicas

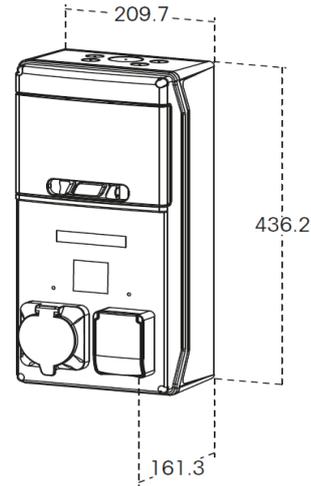
### Technical data

Alimentación <i>Power supply</i>	230 V ac			
Frecuencia nominal <i>Nominal frequency</i>	50 Hz			
Consumo propio <i>Power consumption</i>	6 W (9,5 VA) en vacío 11 W (13 VA) en función carga 6 W (9,5 VA) stand by 11 W (13 VA) in charge function			
Tipo de salida <i>Outlet type</i>	EN 62196-2 Tipo 1	EN 62196-2 Tipo 2	EN 62196-2 Tipo 1	EN 62196-2 Tipo 2
Modo de carga <i>Charging mode</i>	Modo 3 según EN 61851-1 Mode 3 according to EN 61851-1			
Indicador luminoso <i>Luminous indicator</i>	Sí, estado del cargador y carga del vehículo Yes, station and vehicle charging state indicator			
Modulador de carga <i>Load supervision and control</i>	Sí Yes			
Comunicación Wi-Fi <i>Wi-Fi</i>	Sí (802.11 b/g/n) Yes (802.11 b/g/n)			
Comunicación RS485 <i>RS485 communication</i>	Sí Yes			
Protocolos de comunicaciones <i>Communication protocols</i>	MQTT, OCPP 1.5 SOAP			
Control programación horaria <i>Time programming control</i>	Sí Yes			
Sensor táctil de activación/desactivación <i>ON/OFF touch sensor</i>	Sí Yes			
Tipo de conexión <i>Connection type</i>	Caso C según EN 61851-1	Caso A y B2 según EN 61851-1	Caso C según EN 61851-1	Caso A y B2 según EN 61851-1
Número de bases de toma de corriente <i>Number of socket-outlets</i>	1 (Ver Opciones) 1 (See options)			
Protecciones eléctricas integradas <i>Integrated electrical protections</i>	Ver Opciones See options			
Lector RFID <i>User identification (RFID)</i>	Ver Opciones See options			
Medida del consumo eléctrico de la recarga <i>Measure electricity consumption recharge</i>	Ver Opciones See options			
Comunicación Ethernet <i>Ethernet communication</i>	Ver Opciones See options			
Material de la envolvente <i>Casing material</i>	PC (RAL7035)			
Cierre de la envovente <i>Casing Lock</i>	Sí, con llave Yes, with key			
Clase de protección <i>Class of protection</i>	Clase II Class II			
Grado de protección <i>Degree of protection</i>	IP54 según EN 60529 IP54 according to EN 60529			
Grado de protección mecánica <i>Degree of mechanical protection</i>	IK08 según EN 62262 IK08 according to EN 62262			
Grado de protección conector del cable de conexión (manguera) <i>Degree of protection connector of flexible cable</i>	IP44 según EN 60529 IP44 according to EN 60529			
Montaje <i>Mounted</i>	En superficie sobre pared Wall surface			
Conexión <i>Connection</i>	Borne de tornillo en rail DIN Screw terminal on DIN rail			
Sección de conductor <i>Terminal size for cable</i>	10 mm <sup>2</sup>		16 mm <sup>2</sup>	
Par máximo de apriete de tornillos <i>Maximum torque for the screws</i>	1,2 a 2,4 Nm 1.2 to 2.4 Nm		2 a 4 Nm 2 to 4 Nm	
Temperatura de funcionamiento <i>Operating temperature</i>	-30 °C a 50 °C -30 °C to 50 °C			
Temperatura de transporte y almacenamiento <i>Storage temperature</i>	-30 °C a 60 °C -30 °C to 60 °C			
Humedad relativa <i>Relative humidity</i>	95 %			
Peso neto <i>Net weight</i>	2 kg a 6 kg 2 kg to 6 kg			

**Conexión**  
Wiring diagram



**Dimensiones exteriores**  
Overall dimensions



**Salida adicional**  
Additional outlet

Potencia salida Outlet power	SALIDA ADICIONAL Additional Outlet		Código Code:
<b>3,7 kW 16A</b>	Cable de conexión (manguera) 5 m Flexible cable 5 m	Tipo 1 EN 62196-2 (SAE J1772) Modo de carga 3 Type 1 EN 62196-2 (SAE J1772) Mode 3 charging	OB94D001
		Tipo 2 EN 62196-2 Modo de carga 3 Type 2 EN 62196-2 Mode 3 charging	OB94D003
	Base	Tipo 2 EN 62196-2 Modo de carga 3 Type 2 EN 62196-2 Mode 3 charging	OB94D005
		Schuko (CEE 7/4 Tipo F) Modo de carga 1 y 2 (para modelo cargador 16 A) Schuko (CEE 7/4 Type F) Mode 1 and 2 charging (for 16 A charger model)	OB94D007
	Socket-outlet	Schuko (CEE 7/4 Tipo F) Modo de carga 1 y 2 (para modelo cargador 32 A) Schuko (CEE 7/4 Type F) Mode 1 and 2 charging (for 32 A charger model)	OB94D025
		Schuko (CEE 7/4 Tipo F) Modo de carga 1 y 2 (para modelo cargador 32 A) Schuko (CEE 7/4 Type F) Mode 1 and 2 charging (for 32 A charger model)	OB94D025
	<b>7,4 kW 32A</b>	Cable de conexión (manguera) 5 m Flexible cable 5 m	Tipo 1 EN 62196-2 (SAE J1772) Modo de carga 3 Type 1 EN 62196-2 (SAE J1772) Mode 3 charging
Tipo 2 EN 62196-2 Modo de carga 3 Type 2 EN 62196-2 Mode 3 charging			OB94D004
Base		Tipo 2 EN 62196-2 Modo de carga 3	OB94D006
Socket-outlet		Tipo 2 EN 62196-2 Modo de carga 3	OB94D006
		Tipo 2 EN 62196-2 Modo de carga 3	OB94D006

Nota: La potencia de la salida adicional, no incrementará la potencia nominal del cargador.

**Extras**  
Options

<p>Protecciones 16 A completas según ITC-BT 52 + UNE-HD 60364-7-722 con detección de fugas de CC de 16 A (* Incluyen 1+2+3+4)</p> <p><b>Protecciones 16 A completas</b></p> <p>Código Code: <b>OB94D027</b></p>	<p>Protecciones 32 A completas según ITC-BT 52 + UNE-HD 60364-7-722 con detección de fugas de CC de 32 A (* Incluyen 1+2+3+4)</p> <p><b>Protecciones 32 A completas</b></p> <p>Código Code: <b>OB94D028</b></p>	<p>Protecciones contra sobretensiones transitorias + diferencial con detección de CC (* Incluyen 3+4)</p> <p><b>Protecciones sobretensiones + diferencial</b></p> <p>Código Code: <b>OB94D029</b></p>
<p>Protecciones 16 A contra sobretensiones temporales y transitorias, interruptor diferencial y magnetotérmico (* Incluyen 1+2+3+5)</p> <p><b>Protecciones 16 A</b></p> <p>Código Code: <b>OB94D008</b></p>	<p>Protecciones 32 A contra sobretensiones temporales y transitorias, interruptor diferencial y magnetotérmico (* Incluyen 1+2+3+5)</p> <p><b>Protecciones 32 A</b></p> <p>Código Code: <b>OB94D012</b></p>	

\*: 1-Protección contra sobrecargas y cortocircuitos con dispositivo de corte omnipolar (MCB), curva C. 2-Protección contra sobretensiones temporales (POP). 3-Protección contra sobretensiones transitorias (DPS) Tipo 2 Clase II. 4-Protección interruptor diferencial (RCCB) tipo A con dispositivo de detección de corriente diferencial continua (RDC-DD) conforme con la norma IEC 62955. 5-Protección interruptor diferencial (RCCB) tipo A.

<p>Dispositivo de rearme automático. Especialmente indicado en esquema 2 ITC-BT-52 alimentado directamente desde contador.</p> <p><i>Automatic self-reclosing device. Specially indicated in schema 2 of ITC-BT-52 directly fed from the meter.</i></p> <p>Dispositivo desconectador 16 A      Código: OB94D009</p>	<p>Dispositivo de rearme automático. Especialmente indicado en esquema 2 ITC-BT-52 alimentado directamente desde contador.</p> <p><i>Automatic self-reclosing device. Specially indicated in schema 2 of ITC-BT-52 directly fed from the meter.</i></p> <p>Dispositivo desconectador 32 A      Código: OB94D024</p>	<p>Contador monofásico con certificación MID. Clase B según EN 50470-3</p> <p><i>Single phase energy meter with MID certification. Class B according to EN 50470-3</i></p> <p>Contador monofásico con certificación MID      Código: OB940003</p>
<p>Para instalaciones que requieran comunicación Ethernet.</p> <p><i>For sites that require Ethernet communications.</i></p> <p>Ethernet      Código: OB94D013</p>	<p>Activación RFID (ISO 14443A y frecuencia 13,56 MHz) con 5 tarjetas en lugar de sensor táctil. Para instalaciones que requieren identificación del usuario, en situaciones de prepago y desbloqueo del cargador.</p> <p><i>RFID activation (ISO 14443A and 13,56 MHz frequency) with 5 cards instead of touch sensor. For sites that require user identification, in prepaid situations and unlocking of charger.</i></p> <p>RFID ISO 14443 A      Código: OB94D014</p>	<p>Tarjeta RFID (5 unidades)</p> <p><i>RFID card (5 units)</i></p> <p>Tarjeta RFID (5 unidades)      Código: OB940006</p> <p>Personalización tarjetas: pedido mínimo 300 unidades</p>
<p>Manguera carga monofásica T2-T2 32 A 250 V 5 m</p> <p><i>Single phase connecting cord T2-T2 32 A 250 V 5 m</i></p> <p>Manguera 1 fase T2-T2 5 m      Código: OB94D038</p>		

Referencia <i>Reference</i>	Modelo <i>Model</i>	Características técnicas <i>Technical specifications</i>			
<b>OB94DM3716CT1</b>	Cargador VE 3,7 kW 16 A con cable de conexión (manguera) Tipo 1 de 5 m. Según EN 62196-2. Modo de carga 3.	3,7 kW 3,7 kW 16 A	CABLE CONEXIÓN (MANGUERA) FLEXIBLE CABLE 5 m	Tipo 1 Type 1 EN 62196-2	Modo 3 Mode 3 EN 61851-1
<b>OB94DM3716CT2</b>	Cargador VE 3,7 kW 16 A con cable de conexión (manguera) Tipo 2 de 5 m. Según EN 62196-2. Modo de carga 3.			Tipo 2 Type 2 EN 62196-2	
<b>OB94DM3716BT2</b>	Cargador VE 3,7 kW 16 A con base Tipo 2 Según EN 62196-2. Modo de carga 3.			BASE SOCKET OUTLET	
<b>OB94DM7432CT1</b>	Cargador VE 7,4 kW 32 A con cable de conexión (manguera) Tipo 1 de 5 m. Según EN 62196-2. Modo de carga 3.	7,4 kW 7,4 kW 32 A	CABLE CONEXIÓN (MANGUERA) FLEXIBLE CABLE 5 m	Tipo 1 Type 1 EN 62196-2	Modo 3 Mode 3 EN 61851-1
<b>OB94DM7432CT2</b>	Cargador VE 7,4 kW 32 A con cable de conexión (manguera) Tipo 2 de 5 m. Según EN 62196-2. Modo de carga 3.			Tipo 2 Type 2 EN 62196-2	
<b>OB94DM7432BT2</b>	Cargador VE 7,4 kW 32 A con base Tipo 2 Según EN 62196-2. Modo de carga 3.			BASE SOCKET OUTLET	
<b>Marcado</b> <i>Approvals and marking</i>					
<b>Directivas de referencia</b> <i>Reference Directives</i>	2014/53/EU (RED); 2011/65/CE (RoHS)				
<b>Reglamentación aplicable</b>	ITC BT-52 según RD 1053/2014				
<b>Normas de referencia</b> <i>Reference standards</i>	EN 61851-22:2002; ETSI EN 300 328 V2.1.1; ETSI EN 301 489-1 V2.2.0; ETSI EN 301 489-17 V3.2.0; EN 50581:2012				

DT94DMFT001 - 12, 10/2019