

Las estaciones de recarga SIRVEAC incorporan el conjunto de elementos necesarios para efectuar la conexión del vehículo eléctrico a la instalación eléctrica fija y poder realizar su recarga. Dispone de una envolvente robusta así como las protecciones eléctricas necesarias para realizar el proceso de recarga con total seguridad.

A través de sus indicadores luminosos se conoce en todo momento el estado de funcionamiento de la estación de recarga. Dispone de una serie de accesorios opcionales que complementan la funcionalidad del equipo.

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

Las estaciones de recarga SIRVEAC incorporan una o dos bases de toma de corriente para distintos modos de recarga, según modelo:

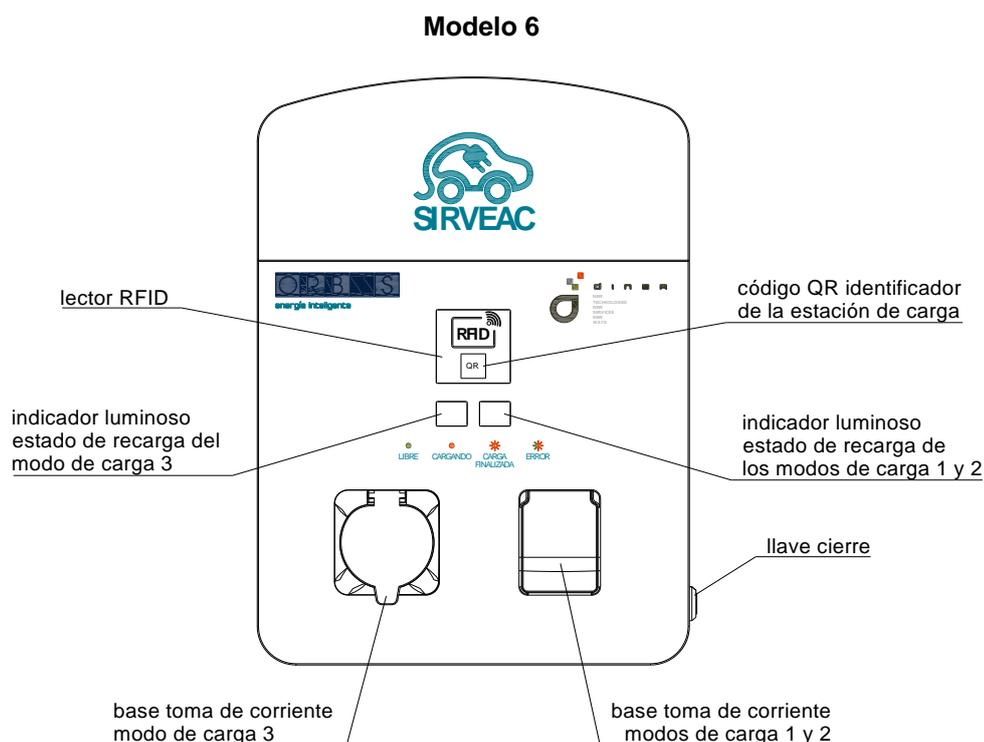
- **Modelo 1** - Monofásico 10 A con potencia de 2,2 kW. Modos de carga 1 y 2
- **Modelo 2** - Monofásico 16 A con potencia de 3,7 kW. Modo de carga 3
- **Modelo 3** - Monofásico 32 A con potencia de 7,4 kW. Modo de carga 3
- **Modelo 4** - Trifásico 16 A con potencia de 11 kW. Modo de carga 3
- **Modelo 5** - Trifásico 32 A con potencia de 22 kW. Modo de carga 3
- **Modelo 6** - Monofásico 10 A con potencia de 2,2 kW + Trifásico 32 A con potencia de 22 kW. Modos de carga 1, 2 y 3

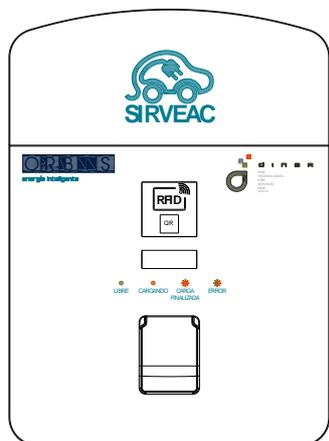
Los modos de carga están especificados en la norma **EN 61851-1**.

Los tipos de bases de toma de corriente se encuentran en el apartado Características Técnicas.

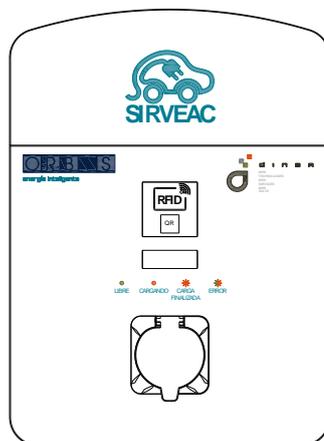
Los modelos que incluyen dos tipos de bases de tomas de corriente solo pueden recargar por una de ellas al mismo tiempo.

### Descripción





**Modelo 1**



**Modelos 2 a 5**

### Indicadores de estado

El estado de la estación de recarga se identifica según la siguiente información de los indicadores luminosos:

- Verde fijo: estación o toma libre y disponible
- ✱ Verde parpadeando: vehículo conectado y preparado para cargar
- Rojo fijo: estación o toma ocupada y cargando
- ✱ Rojo parpadeando: carga finalizada
- ✱ Rojo y verde parpadeando: Error
- Azul fijo: estación de recarga reservada

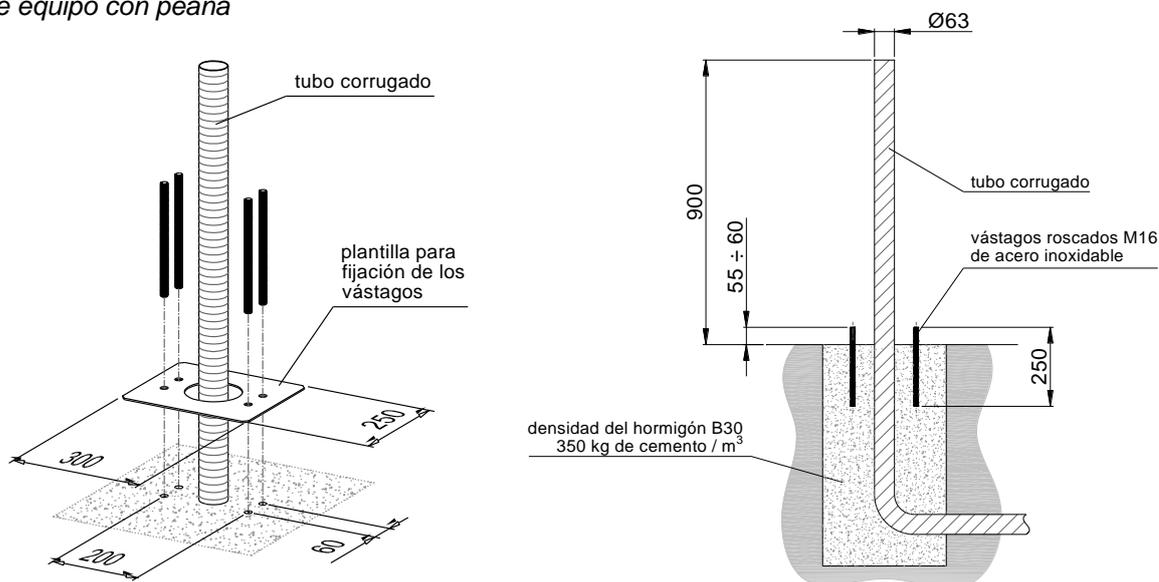
### Instalación

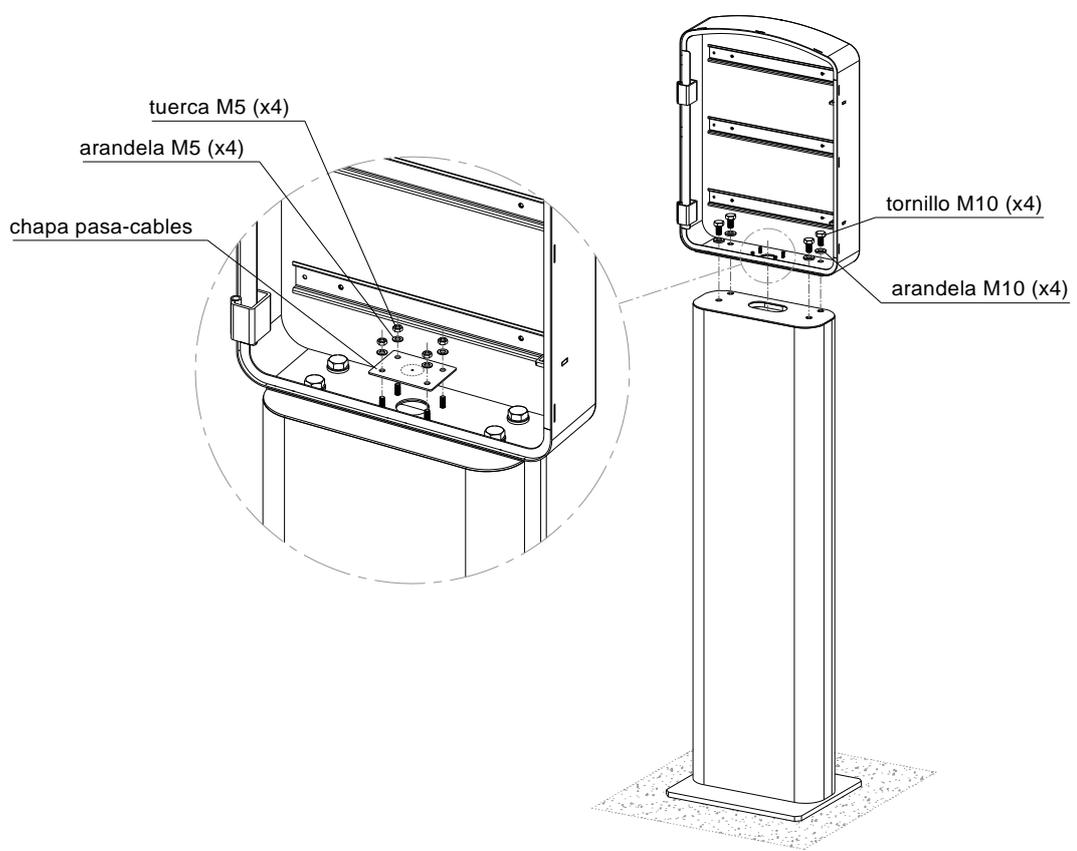
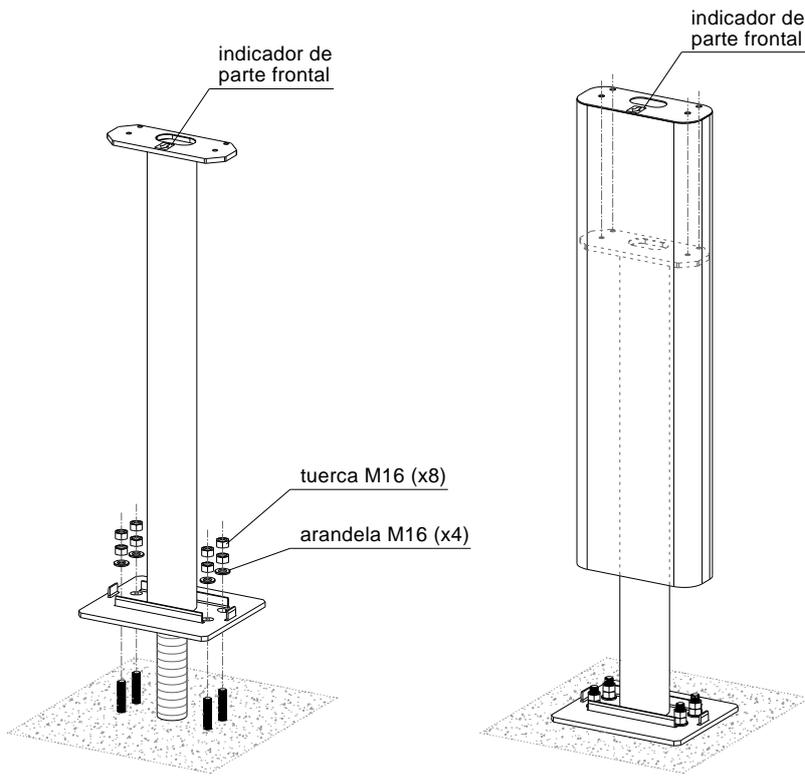
#### ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

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

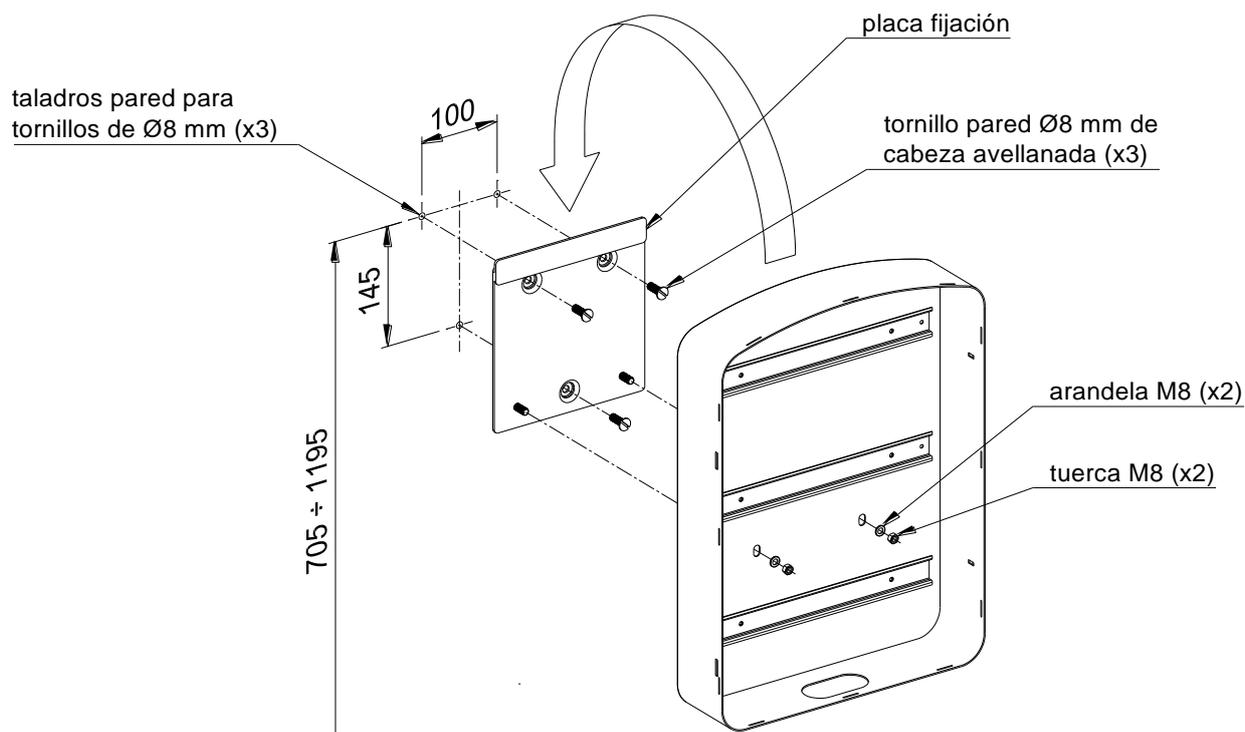
- Debe ser instalado por una persona cualificada que cumpla escrupulosamente los esquemas de conexión.
- El equipo debe instalarse y activarse en cumplimiento con el reglamento de baja tensión vigente.
- Después de la instalación, debe garantizarse la inaccesibilidad a los terminales de conexión sin herramientas apropiadas.
- No utilizar el equipo para otros fines distintos del especificado.
- Antes de acceder a los terminales de conexión, verificar que los cables no están bajo tensión eléctrica.
- En caso de malfuncionamiento no realizar reparaciones y contactar inmediatamente con asistencia técnica.
- Las estaciones de recarga deben ser manipuladas al menos por dos personas.
- Antes de proceder a la instalación de la estación de recarga, compruebe que no esté dañada.
- Para proteger la estación de recarga frente a posibles impactos del vehículo, se recomienda la instalación de una barrera de protección.

#### Montaje equipo con peana





### Montaje equipo sin peana



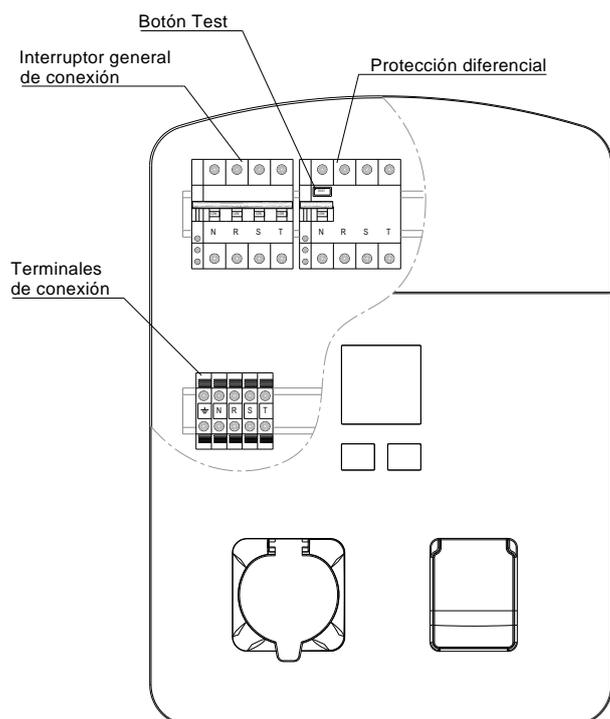
### Protección contra sobrecorriente y fallos en el aislamiento

Las estaciones de recarga, según modelos, incorporan:

- Protección magnetotérmica adecuada a la corriente de la estación de recarga.
- Protección diferencial.

No incorporan protección contra las sobretensiones. De acuerdo con la reglamentación aplicable, el instalador debería comprobar si son necesarias medidas de protección contra sobretensiones.

Una vez realizada la instalación eléctrica, compruebe el correcto funcionamiento de la protección diferencial pulsando su botón de test.



## **Lector RFID**

Las estaciones de recarga SIRVEAC pueden incorporar como opción un lector RFID que permite la identificación de los usuarios mediante tarjetas especiales.

El administrador de estación de recarga tiene la posibilidad de dar de alta o de baja a distintos usuarios.

## **Proceso de recarga con lector RFID**

### **Inicio de la recarga**

Compruebe mediante los indicadores luminosos de estado que la estación está disponible.

Conecte el cable de conexión del vehículo eléctrico a la entrada de alimentación del vehículo eléctrico y a la base de toma de corriente de la estación de recarga.

Tenga en cuenta que si el modo de recarga es 3, no podrá retirar la clavija durante el proceso de recarga, ya que queda bloqueada por un sistema de seguridad.

Acerque su tarjeta identificativa RFID al Lector RFID hasta que oiga una señal de confirmación.

La estación se conectará iniciando la recarga del vehículo eléctrico. El led indicador pasa a cargando.

### **Finalización de la recarga**

La recarga puede finalizar bien porque el vehículo ya estuviera cargado o puede provocar manualmente su finalización. En este caso acerque de nuevo su tarjeta identificativa RFID al Lector RFID hasta oír la señal de confirmación.

## **Accesorios**

Las estaciones de recarga pueden incorporar opcionalmente los siguientes accesorios:

- Piana para su instalación en suelo.
- Comunicaciones Ethernet, para instalaciones que requieran comunicación.
- Comunicaciones 3G, para instalaciones que requieran comunicación y no esté disponible un acceso Ethernet.
- Contador monofásico o trifásico secundario, que permite la consulta de los costes de la recarga.

## **Mantenimiento**

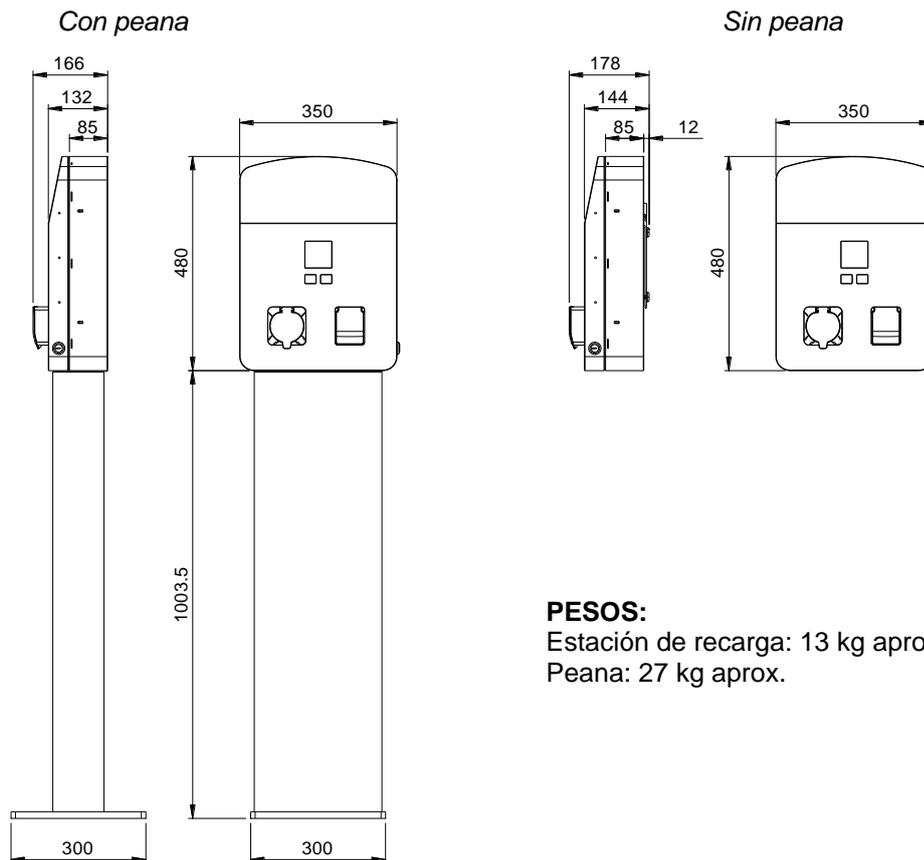
En el diseño de los equipos se ha previsto que el mantenimiento sea muy reducido en función de la larga vida de sus componentes, limitándose a tareas de limpieza, comprobación del funcionamiento y verificación de los valores de tensión de entrada y de la protección diferencial. Se recomienda realizar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

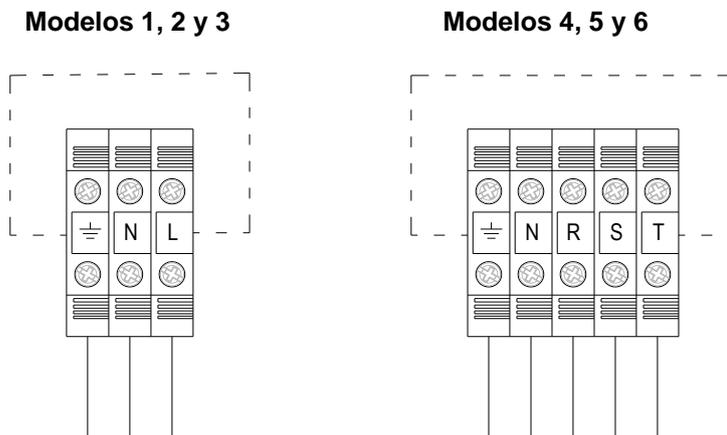
## **Características técnicas**

Alimentación	Según etiqueta de características
Potencia	Según etiqueta de características
Grado de protección IP	IP 54
Grado de protección IK	IK 10
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
Lector RFID (opcional)	Según ISO 14443 A
Contador monofásico	Energía activa Clase B según EN 50470-3
Secundario (opcional)	Cumple con la Directiva MID (2004/22/CE) Resolución en indicador: 1 kWh
Contador trifásico	Energía activa Clase B según EN 50470-3
Secundario (opcional)	Cumple con la Directiva MID (2004/22/CE) Resolución en indicador: 0,1 kWh

## Dimensiones exteriores



## Esquema de conexiones



Sujeto a cambios técnicos – información adicional en [www.orbis.es](http://www.orbis.es)