

# TIPOLOGÍA PUNTOS DE RECARGA TIPOS DE CONECTORES

“Existe una gran variedad de dispositivos de recarga para los vehículos eléctricos.”



LIFE11/ENV/ES/622

## Socios participantes



biogas fuel cell



tecma  
tecnologías y equipos  
para el medio ambiente



Existe una gran variedad de dispositivos de recarga para los vehículos eléctricos. Éstos se diferencian entre sí en:

- La potencia, y por tanto, el tiempo de recarga que proporcionan.
- Cantidad de información que intercambia con el vehículo que recarga.
- **Conector físico que debe encajar en el vehículo eléctrico.**

### Tipos de conectores:

Los tipos de conectores todavía no están estandarizados a nivel mundial. Así que hay varios enchufes, con diferente tamaño y propiedades.

Conector doméstico tipo schuko, responde al estándar CEE 7/4 Tipo F y es compatible con las tomas de corriente europeas. Tiene dos bornes y toma de tierra y soporta corrientes de hasta 16 A, solo para recarga lenta y sin comunicación integrada. Lo podemos encontrar en múltiples electrodomésticos.

Conector SAE J1772, a veces conocido también como Yazaki. Es un estándar norteamericano, y es específico para vehículos eléctricos. Mide 43 mm de diámetro. Tiene cinco bornes, los dos de corriente, el de tierra, y dos complementarios, de detección de proximidad (el coche no se puede mover mientras esté enchufado) y de control (comunicación con la red).

- Nivel 1: Hasta 16 A, para recarga lenta.

- Nivel 2: Hasta 80 A, para recarga rápida.

Conector Mennekes, es un conector alemán de tipo industrial, VDE-AR-E 2623-2-2, a priori no específico para vehículos eléctricos. Mide 55 mm de diámetro. Tiene siete bornes, los cuatro para corriente (trifásica), el de tierra y dos para comunicaciones.

- Monofásico, hasta 16 A, para recarga lenta.

- Trifásico, hasta 63 A (43,8 kW) para recarga rápida.

Conector único combinado, se ha propuesto por norteamericanos y alemanes como solución estándar. Tiene cinco bornes, para corriente, protección a tierra y comunicación con la red. Admite recarga tanto lenta como rápida.

Conector Scame, también conocido como EV Plug-in Alliance, principalmente apoyado por los fabricantes franceses. Tiene cinco o siete bornes, ya sea para corriente monofásica o trifásica, tierra y comunicación con la red. Admite hasta 32 A (para recarga semi-rápida).

Conector CHAdeMO, es el estándar de los fabricantes japoneses (Mitsubishi, Nissan, Toyota y Fuji, de quien depende Subaru). Está pensado específicamente para recarga rápida en corriente continua.

Tiene diez bornes, toma de tierra y comunicación con la red. Admite hasta 200 A de intensidad de corriente (para recargas ultra-rápidas). Es el de mayor diámetro, tanto el conector como el cable.