



# PORSCHE

## Guía Visual **PORSCHE ASSISTANCE** 2019



## FICHA TÉCNICA PARA ASISTENCIA EN CARRETERA

### 918 SPYDER (Plug In Hybrid )

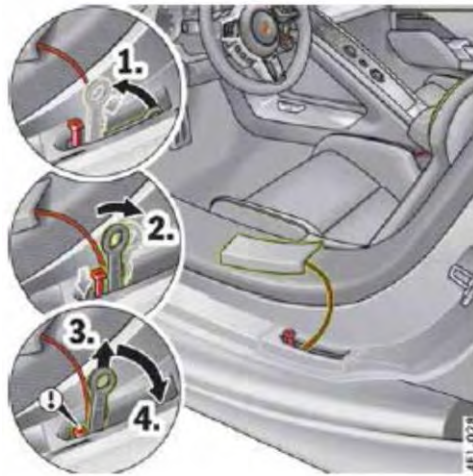


#### APERTURAS /CIERRES DE EMERGENCIA

Para abrir el **maletero delantero**, poner el **cambio en neutral o liberar el freno de estacionamiento** en caso de falta de alimentación eléctrica, es necesario alimentar el sistema a través de los puntos habilitados para ello en la caja de fusibles bajo la guantera derecha, abriendo el habitáculo con la llave mecánica.



### DESBLOQUEO DE LA PALANCA SELECTORA DEL CAMBIO AUTOMÁTICO

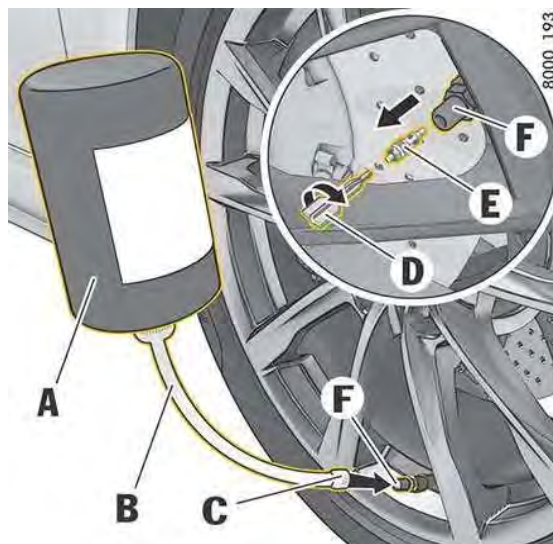


### DESBLOQUEO DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO ELÉCTRICO (EPB)

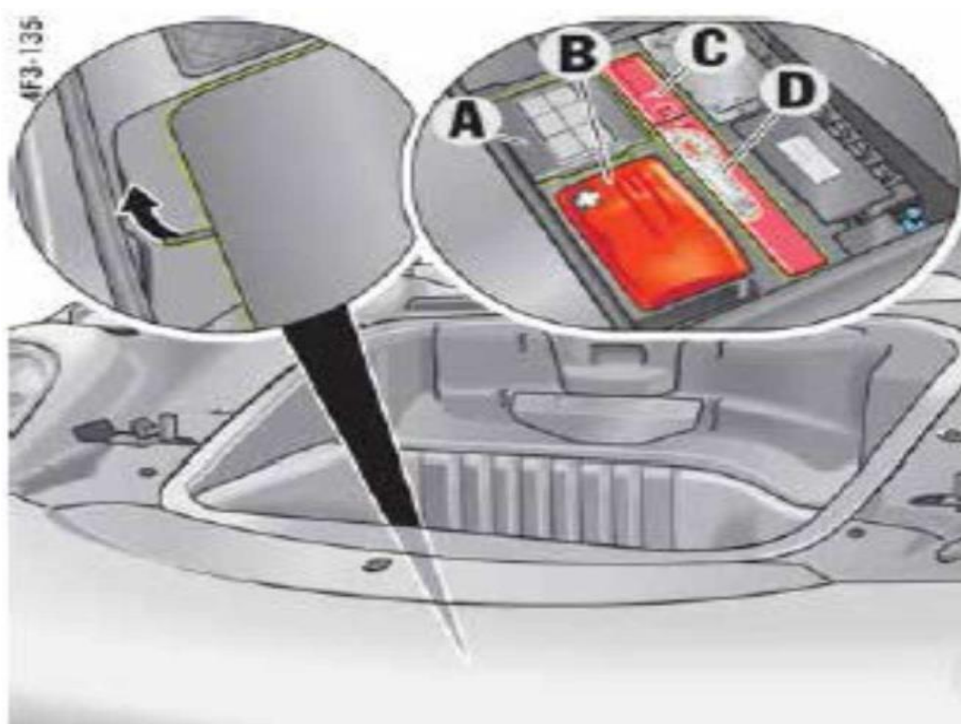
El freno de estacionamiento consta de un motor eléctrico en cada pinza de freno trasera. Llevar a cabo un desbloqueo de emergencia implica ciertos trabajos mecánicos o eléctricos.

Si es necesario mover el vehículo y no es posible desbloquearlo de la forma habitual (colocando el booster si es necesario), se recomienda el **uso de carros**.

### CAMBIO DE RUEDA O KIT REPARACIÓN NEUMÁTICO



## UBICACIÓN HERRAMIENTAS, ADAPTADOR ANTIRROBO RUEDAS Y GANCHO DE REMOLCAJE



## ARGOLLA REMOLCADO



En el eje trasero no existe gancho para remolcar.



### NIVEL ACEITE

El nivel de aceite y la cantidad que necesitamos para restablecer el nivel correcto debe comprobarse a través del menú del cuadro. Consultar documento de aceites en el índice.



### PRECAUCIONES ESPECIALES

- **En sistemas híbridos de Alta Tensión** deben respetarse todas las normas de seguridad al respecto.
- **El eje delantero puede levantarse** 30 mm de manera electro-neumática para ayudarnos a subir el coche a la plataforma. Esto se controla con un botón en el tablero de instrumentos (no disponible en todas las unidades)



➤ **Al desmontar una rueda.**



En vehículos con PCCB (frenos cerámicos) para desmontar una rueda es necesario colocar **DOS** varillas de ayuda en lugar de los tornillos antes de soltar la rueda para evitar daños en el sistema de frenos.

➤ **Anclaje del vehículo sobre la plataforma**

- **Todas las llantas , especialmente las de fibra de carbono (series exclusivas).**

Nunca debe asegurarse el vehículo en la plataforma como en la primera imagen, a riesgo de provocar daños en las llantas o en el chasis. En las de fibra de carbono el daño es instantáneo.

**INCORRECTO**



**CORRECTO**



- **Observar la distancia libre al suelo** durante todo el proceso de carga del vehículo a la plataforma, asegurarse de que no se producen daños en los faldones ni las salidas de los escapes.
- **Ángulo máximo de pendiente para cargar el coche:** 3 grados.

## HOJA DE RESCATE

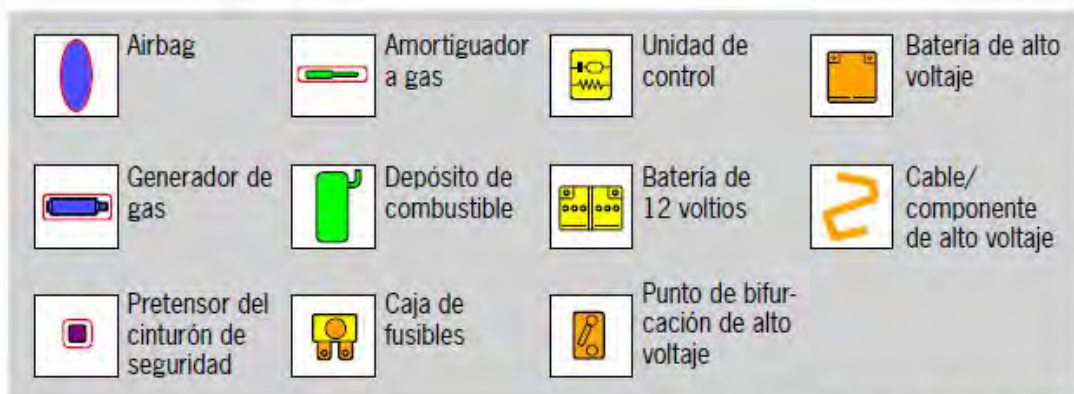
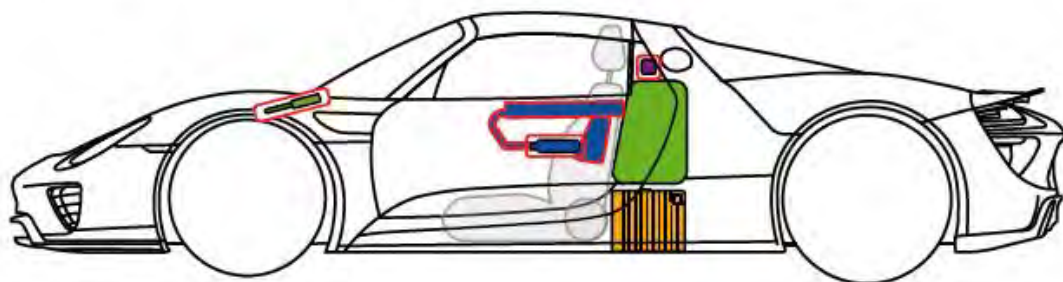
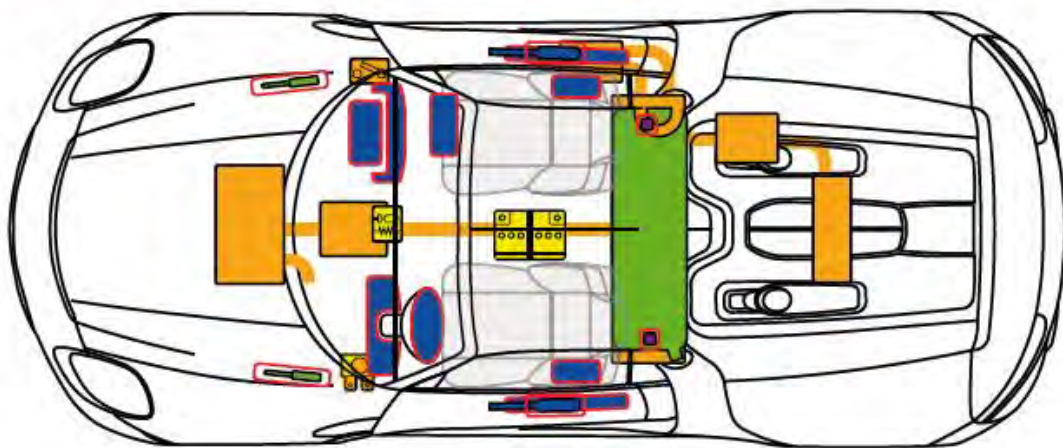


**Porsche AG, 918 Spyder (918)**

**Cabriolet**

**PORSCHE**

**A partir del año de modelos 2014**

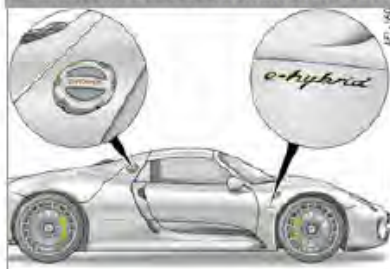


ID N.º ES-01-710-0026 Versión N.º 1 Página 1 de 7



**NOTA****Carrocería**

- Toda la carrocería es de material sintético reforzado con fibra de carbono (PRFV).
- No existen los refuerzos de la carrocería clásicos.

**Identificación del vehículo y distintivos****Características de identificación del 918 Spyder con equipamiento de serie**

El 918 Spyder se fabrica y suministra exclusivamente como vehículo plug-in híbrido.

Anagrama «e-hybrid» de la aleta izquierda y derecha.

Conexión de carga del vehículo con el anagrama «E-POWER» detrás de la trampilla de carga de la parte trasera derecha del vehículo.

**Identificación de los componentes híbridos**

Todos los componentes de alta tensión están identificados con adhesivos de advertencia que contienen indicaciones inequívocas.

Todos los cables de alta tensión disponen de un aislamiento de color naranja.



## Indicaciones de seguridad relativas al sistema híbrido

Los conectores, cables y enchufes de corriente abridados en buen estado de la red de a bordo de alta tensión son seguros frente al contacto.



### PELIGRO

**¡Peligro de lesiones graves o muerte por electrocución en caso de manipulación indebida!**

**En caso de manipulación indebida de componentes de alta tensión, existe peligro de muerte debido a la elevada tensión y el posible flujo de corriente que puede atravesar el cuerpo humano.**

- No tocar los componentes de alta tensión que se encuentren operativos.
- No dañar los cables de alta tensión de color naranja de la red de a bordo de alta tensión.
- Incluso una vez desactivada la red de a bordo de alta tensión, aún puede quedar tensión en la batería de alta tensión. La batería de alta tensión no debe dañarse ni abrirse.

## Desactivar el sistema de alta tensión y el sistema de seguridad pasiva

**ADVERTENCIA** ¡El motor eléctrico no emite ruido cuando está parado!

La disponibilidad operativa no puede ser detectada en caso necesario por los ruidos de funcionamiento, ya que el motor eléctrico es silencioso cuando está parado.

- El vehículo puede estar operativo incluso aunque no se oiga ruido alguno del motor.
- Con el encendido conectado, el motor de combustión puede arrancar de forma autónoma según el estado de carga de la batería de alta tensión.

### NOTA

#### Desactivación del sistema de alta tensión

En caso de accidentes con detonación de los airbags o pretensores de cinturón, el sistema de alta tensión se desconecta automáticamente.

Para garantizar que el **sistema de alta tensión** está desactivado, el personal de intervención debe utilizar, según la accesibilidad, los **puntos de separación de salvamento primario o secundario como método de desactivación**:

1. Punto de separación de salvamento primario: poner la llave de encendido en posición "DESCONECTADO" y abrir el conector de servicio de 12 voltios de la parte derecha del espacio para los pies del acompañante.
2. Punto de separación de salvamento secundario: poner la llave de encendido en la posición "DESCONECTADO" y retirar el fusible número B-6 (7,5A) "Borne 30 – Unidad de mando de la batería de alta tensión" de la caja de fusibles de la parte izquierda del espacio para los pies del conductor.

Otros métodos de desactivación del sistema híbrido, como los que se describen en el manual de reparación, solo deben ser puestos en práctica por personal debidamente cualificado.

### NOTA

#### Desactivación de los sistemas de seguridad pasiva

La posibilidad de que se disparen por error los sistemas de seguridad pasiva (airbag y pretensor del cinturón) se reduce retirando el fusible C-4 de la caja de fusibles del espacio para los pies del acompañante (fusible de la unidad de mando del airbag). El tiempo de espera tras retirar el fusible número C-4 es de 1 minuto.

Para garantizar que los sistemas de seguridad pasiva (airbag y pretensor del cinturón) están **completamente** desactivados, debe desembornarse la batería de 12 voltios en el foso para vehículos. El tiempo de espera tras desembornar la batería de 12 voltios es de 1 minuto.

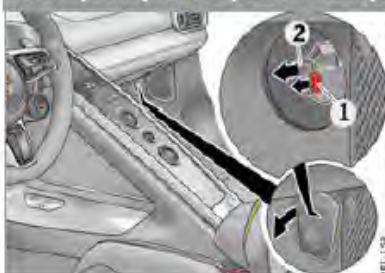
## Desactivación del sistema de alta tensión

### Apagar el encendido



1. Girar la llave de encendido a la posición "DESCONECTADO" (posición -0-).

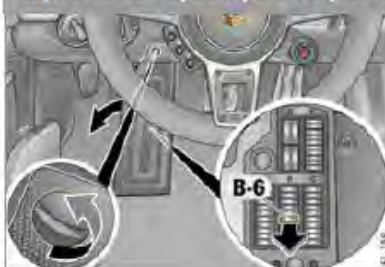
### Punto de separación de salvamento primario: abrir el conector de servicio de 12 voltios de la parte derecha del espacio para los pies del acompañante



1. Abrir la cubierta del conector de servicio de 12 voltios de la parte derecha del espacio para los pies del acompañante.
2. Desbloquear el conector de servicio «1». Presionar el gancho de desbloqueo ligeramente hacia atrás y abrir el conector de servicio «2».

- Tras la desactivación, el sistema de alta tensión queda libre de tensión en 20 segundos aproximadamente.
- Los sistemas de seguridad pasiva, como los airbags y los pretensores del cinturón, siguen recibiendo alimentación de tensión de la red de a bordo de 12 voltios.

### Punto de separación de salvamento secundario: retirar el fusible B-6 de la caja de fusibles de la parte izquierda del espacio para los pies del conductor



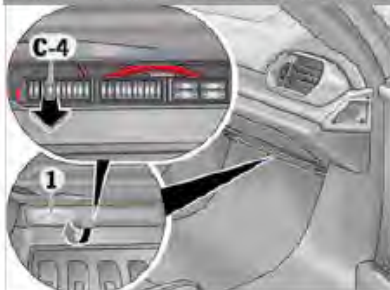
1. Abrir la tapa de la caja de fusibles de la parte izquierda del espacio para los pies del conductor.
2. Retirar el fusible número **B-6**.

- Tras la desactivación, el sistema de alta tensión queda libre de tensión en 20 segundos aproximadamente.
- Los sistemas de seguridad pasiva, como los airbags y los pretensores del cinturón, siguen recibiendo alimentación de tensión de la red de a bordo de 12 voltios.



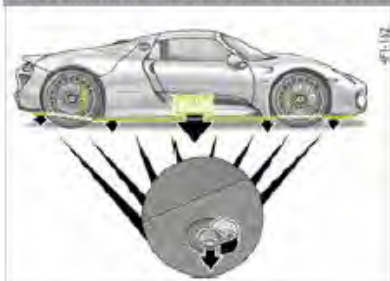
## Desactivación de los sistemas de seguridad pasiva

### Retirar el fusible C-4 de la caja de fusibles del espacio para los pies del acompañante



1. Soltar la sujeción de plástico «1», y abrir la tapa de la caja de fusibles del espacio para los pies del acompañante.
2. Retirar el fusible número **C-4**.

### Desembornar la batería de 12 voltios



1. Asegurarse de que no hay ningún cable de arranque externo conectado al vehículo.
2. Retirar el revestimiento del suelo y la cubierta de la batería de 12 voltios en el foso para vehículos.
3. Retirar el cable negativo de la batería de 12 voltios y asegurarlo contra el contacto accidental.

- Tras la desactivación, el sistema de alta tensión queda libre de tensión en 20 segundos aproximadamente.
- Los sistemas de seguridad pasiva, como los airbags y los pretensores del cinturón, siguen recibiendo alimentación de tensión de la red de a bordo de 12 voltios.

## Otras circunstancias de accidente

### Vehículo en el agua

No existe peligro de que la carrocería esté conduciendo tensión. Tras rescatar el vehículo

1. Dejar salir el agua del interior del vehículo e
2. Iniciar la desactivación del sistema de alta tensión.

### Incendio del vehículo

Medio de extinción adecuado:

Agua ( $H_2O$ ), grandes cantidades para enfriar las baterías de iones de litio.

### Incendio de la batería

Medio de extinción alternativo en caso de incendio de la batería:

Arena seca, dióxido de carbono ( $CO_2$ )

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Estallido de módulos de la batería en caso de generación de calor!

Si la batería de alta tensión se calienta, existe la posibilidad de que estallen módulos de la batería.

→ En las acciones de extinción de incendios se deben respetar las distancias de seguridad prescritas.

## PRECAUCIONES ESPECIALES AL CARGAR UN VEHÍCULO (General)

### PRECAUCIONES ESPECIALES

- **En sistemas híbridos de Alta Tensión** deben respetarse todas las normas de seguridad al respecto.
- **En los vehículos dotados de suspensión neumática**, ES NECESARIO BLOQUEAR LA SUSPENSIÓN NEUMÁTICA antes de levantar el vehículo con el gato.

- **Procedimiento 1:**

- Con el vehículo estacionado y la posición más alta seleccionada, dar contacto.
- Pulsar y aguantar pulsado 10 segundos el botón de control de la altura del vehículo o la leva de control de la suspensión, hasta que aparezca un mensaje en el display indicando que la suspensión está bloqueada o desconectada.
- Ahora es posible levantar el coche con el gato.



- Para activar el sistema es necesario presionar el botón o la leva hacia atrás de nuevo durante 10 segundos, o circular por encima de los 7 km/h.

- **Procedimiento 2:**

- Acceder al menú CAR en la pantalla central (PCM)

