



Manual de instalación de Wall Connector 3

Empuñadura de tipo 2

Información importante de seguridad.....	2	Consideraciones para la gestión de energía en grupo.....	40
Especificaciones del producto.....	5	Cálculo de requisitos de gestión de energía en grupo para sistemas existentes.....	40
Opciones de alimentación.....	7	Indicadores LED del Wall Connector.....	41
Especificaciones del disyuntor/salida máxima.....	10	Códigos de luces.....	41
Uso del Wall Connector.....	12	Códigos de error.....	42
Funciones.....	13	Códigos de comunicación del Equipo de servicio para vehículos eléctricos (EVSE, Electric Vehicle Service Equipment).....	44
Conectividad.....	13	Garantía limitada del Equipo de carga.....	45
Punto de acceso alojado.....	13	Límites de responsabilidad.....	46
Red local.....	13		
Interruptores diferenciales (RCD).....	14		
Interruptor del monitor de tierra.....	14		
Cortes en la red eléctrica.....	15		
Actualizaciones de firmware.....	15		
Monitorización térmica.....	15		
Componentes externos del Wall Connector...	16		
Componentes internos del Wall Connector....	17		
Contenido de la caja.....	18		
Herramientas.....	19		
Consideraciones sobre la instalación.....	20		
Pasos de instalación.....	23		
PASO 1: Dimensionado y tendido de los cables conductores.....	23		
PASOS 2, 3, 4: Preparación y montaje de la caja de cables.....	24		
PASO 5: Pelado y sujeción de cables en los terminales de la caja de cables.....	27		
PASO 6: Sujeción de la unidad principal a la caja de cables.....	29		
Procedimiento de puesta en servicio.....	30		
Instalar el dispositivo.....	31		
Actualizaciones de software.....	31		
Completar el registro.....	31		
Gestión de alertas.....	34		
Detalles del sistema.....	35		
Opcional: Controles de acceso.....	35		
Opcional: Gestión de energía en grupo.....	35		
Estados de funcionamiento y error.....	36		
Gestión de energía en grupo.....	38		
Visión general de la gestión de energía en grupo.....	38		
Configuración del disyuntor y del circuito derivado....	39		



INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Lea todas las instrucciones antes de utilizar este producto. Guarde estas instrucciones. El Wall Connector incorpora un interruptor diferencial RCD Tipo A + CC de 6 mA.

El presente manual contiene instrucciones importantes para el Wall Connector Gen 3 de Tesla que deben seguirse durante la instalación, la operación y el mantenimiento. Revise todas las advertencias y precauciones antes de la instalación y el uso del Wall Connector.

 **AVISO:** Al utilizar productos eléctricos, se deben seguir siempre precauciones básicas, como las siguientes.

INSTRUCCIONES RELACIONADAS CON RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA

 **AVISO:** No instale ni utilice el Wall Connector cerca de materiales inflamables, sustancias químicas o vapores inflamables, explosivos, abrasivos o combustibles.

 **AVISO:** Desconecte la corriente usando el disyuntor antes de instalar o limpiar el Wall Connector.

ADVERTENCIAS

 **AVISO:** Eaton recomienda encarecidamente utilizar únicamente interruptores de tipo BR que terminen en **H** (por ejemplo, BR260H) para cargas continuas tales como el Wall Connector.

 **AVISO:** Este producto debe montarse sobre una superficie plana y vertical sin irregularidades significativas. Las instalaciones que no cumplan con este requisito corren el riesgo de sufrir fallos del producto.

 **AVISO:** Vigile el dispositivo en todo momento si hay niños cerca.

 **AVISO:** El Wall Connector debe estar conectado a tierra a través de un sistema de cableado permanente o de un conductor de conexión a tierra del equipo.

 **AVISO:** Utilice el Wall Connector únicamente dentro de los parámetros de funcionamiento especificados.

 **AVISO:** No rocíe nunca agua ni cualquier otro líquido directamente en la caja de control montada en la pared. No rocíe nunca ningún líquido sobre la empuñadura de carga ni la sumerja en ningún líquido. Guarde la empuñadura de carga en la base para evitar una exposición innecesaria a contaminación o humedad.

 **AVISO:** No utilice el Wall Connector si presenta algún defecto, está agrietado, desgastado, roto o dañado de alguna otra manera, o si no funciona.

 **AVISO:** No utilice el Wall Connector si el cable de alimentación flexible o el cable están desgastados, rotos o dañados de algún modo, o si no funcionan.

 **AVISO:** No intente desensamblar, reparar, alterar o modificar el Wall Connector. El Wall Connector no es un dispositivo que el usuario pueda reparar. Póngase en contacto con Tesla si necesita alguna reparación o modificación.



INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

 **AVISO:** Cuando transporte el Wall Connector, trátelo con cuidado. No lo someta a un impacto o una presión fuerte ni tampoco lo retuerza, enrede, arrastre, pise ni tire del Wall Connector para proteger tanto el conector como los componentes de todo daño.

 **AVISO:** No toque los terminales del Wall Connector con los dedos ni con objetos metálicos puntiagudos, como alambres, herramientas o agujas.

 **AVISO:** No introduzca los dedos u objetos extraños en ninguna parte del Wall Connector.

 **AVISO:** No doble a la fuerza ni aplique presión en ninguna parte del Wall Connector ni lo dañe con objetos puntiagudos.

 **AVISO:** El uso del Wall Connector puede afectar o perjudicar el funcionamiento de los dispositivos electrónicos médicos o implantables, como marcapasos cardíacos o desfibriladores cardioversores. Consulte al fabricante del dispositivo electrónico para conocer los efectos que la carga puede tener en dichos dispositivos antes de utilizar el Wall Connector.



PRECAUCIONES



PRECAUCIÓN: No utilice generadores eléctricos privados como fuente de suministro para la carga.



PRECAUCIÓN: Una instalación y comprobación incorrectas del Wall Connector pueden dañar potencialmente tanto la batería como los componentes del vehículo, además del propio Wall Connector. Los daños resultantes están excluidos de la Garantía limitada de vehículo nuevo y de la Garantía limitada del equipo de carga.



PRECAUCIÓN: No opere el Wall Connector a temperaturas fuera de su rango de funcionamiento de -30°C a 50°C (-22°F a 122°F).



PRECAUCIÓN: El Wall Connector solo debe instalarlo personal que tenga formación y cualificación para trabajar con sistemas eléctricos.



PRECAUCIÓN: No se permite el uso de adaptadores ni adaptadores de conversión.



PRECAUCIÓN: No se permite el uso de alargadores de cable.

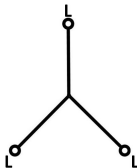
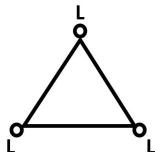


PRECAUCIÓN: Este equipo debe instalarse y usarse a una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y el cuerpo.



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

El presente manual se aplica a los Wall Connector identificados mediante el número de pieza 1529455-**-**.

Tensión y cableado nominales (Tipo de servicio)	Configuración de fase dividida Fase dividida 110 V L-N 	Configuración monofásica Monofásica 220 V L-N 	Configuración del transformador en estrella Trifásica 380 V L-L 	Configuración Delta Trifásica 220 V L-L 
Corriente nominal y Rango de corriente <i>I_{min} – I_{nominal}(I_{max})</i>	1-20(32) A (ajustable por instalador)			
Bloques de terminales	Trenzado: 4-25 mm ² , solo cobre Macizo: 1,5-20 mm ² , solo cobre			
Conexión a tierra compatible	TN/TT/IT			
Frecuencia nominal	50/60 Hz			
Longitud del cable	7,3 m (24 ft)			
Dimensiones del Wall Connector	Altura: 345 mm (13,6 in) Anchura: 155 mm (6,1 in) Profundidad: 110 mm (4,3 in)			
Dimensiones del soporte para caja de cables	Altura: 250 mm (9,8 in) Anchura: 120 mm (4,7 in) Profundidad: 50 mm (2,0 in)			
Peso (incluyendo la caja de cables)	6,8 kg (15 lb)			
Temperatura de funcionamiento	-30 °C a 50 °C (-22 °F a 122 °F)			
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a 85 °C (-40 °F a 185 °F)			



ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Ubicación	Acceso no restringido	
Capacidades de corrientes admitidas (Ipk, Icw & Icc)	10 kA	
Grado de protección de la envolvente	IP 55	
Grado de contaminación	3	
Clasificación EMC	Medio ambiente A y B	
Protección mecánica	IK08	
Ventilación	No es necesaria	
Medio de desconexión	Disyuntor de circuito derivado externo	
Detección de corriente residual	Integrado (Tipo A + CC 6 mA)	
Wifi	2,4 GHz, 802.11b/g/n	
Potencia máxima de RF		
RFID	13,56 Mhz	ERP: 0,0166 mW
UHF	433,92 MHz	ERP: 0,00353 mW
Wi-Fi de 2,4 GHz	2412-2472 Mhz	EIRP: 95,5 mW
BLE	2402-2480 MHz	EIRP: 1,84 mW
Certificaciones	CE, IEC 61851-1 CB	

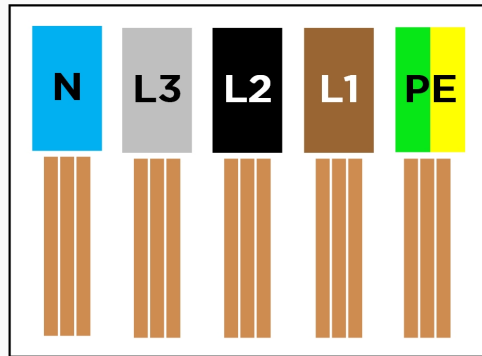


OPCIONES DE ALIMENTACIÓN

Para el funcionamiento básico, el Wall Connector requiere una conexión eléctrica a los terminales de Línea 1, Neutro y Toma de tierra (Protective Earth, PE). Se admite la conexión a los terminales de Línea 2 y Línea 3 en algunos tipos de red.

PRECAUCIÓN: Wall Connector admite 220 V L-N (+/- 10 %). Un cableado incorrecto del terminal neutro con >264 V a PE puede dañar el Wall Connector

NOTA: Para esta guía de instalación, se utilizan los colores estándar IEC para L1, L2, L3, Neutro y PE. Algunas regiones pueden utilizar otros colores estandarizados.



Wall Connector puede funcionar con alimentación eléctrica trifásica o monofásica.

Tabla 1. Opción de configuración del cableado para configuración de fase dividida

Opción de configuración del cableado para configuración de fase dividida

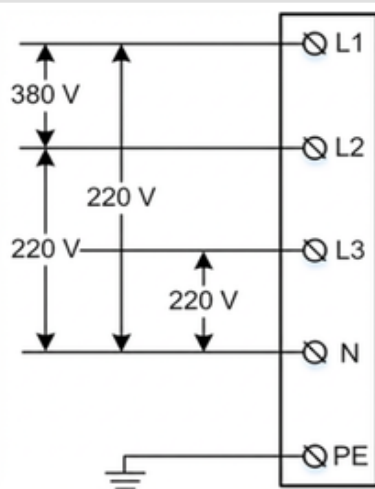
		Opciones de tipo de red: • fase dividida con 110 V de línea a neutro NOTA: Conecte el cable L2 al terminal N del Wall Connector.
--	--	---



OPCIONES DE ALIMENTACIÓN

Tabla 2. Opción de configuración del cableado para configuración en estrella trifásica de 380 V

Opción de configuración del cableado para configuración en estrella trifásica de 380 V



Opciones de tipo de red:

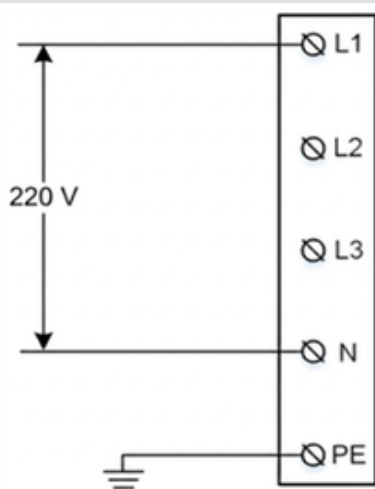
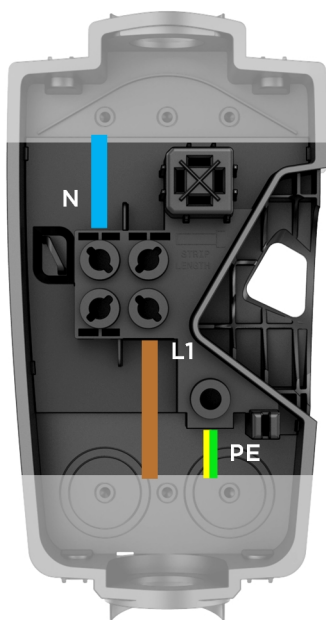
- Conexión trifásica en estrella de 380 V



PRECAUCIÓN: Antes de conectar la energía eléctrica, verifique dos veces que la conexión N es de 220 V de L a N en los terminales de la caja de cables.

Tabla 3. Opción de configuración del cableado para configuración L-N monofásica de 220 V

Opción de configuración del cableado para configuración L-N monofásica de 220 V



Opciones de tipo de red:

- 220 V de Línea a Neutro



PRECAUCIÓN: Antes de conectar la energía eléctrica, verifique dos veces que la conexión N es de 220 V de L a N en los terminales de la caja de cables.



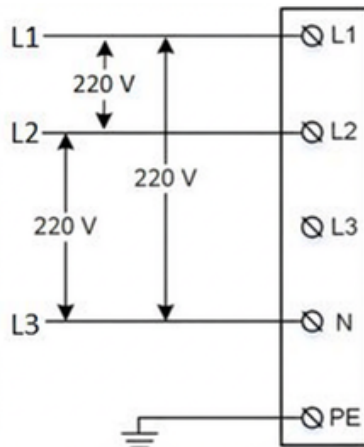
OPCIONES DE ALIMENTACIÓN

Tabla 4. Configuración trifásica en triángulo de 220 V

Opción de configuración del cableado para configuración trifásica en triángulo de 220 V



* Cuando se conecte a una red en triángulo de 220 V sin neutro, conecte la línea 3 al terminal neutro de la caja de cables.



Opciones de tipo de red:

- Red en triángulo con 220 V de Línea a Línea



NOTA: Cuando se cablea en esta configuración, el Wall Connector solo permite cargar vehículos Tesla. Si esta configuración no es apropiada, cablee la unidad como una configuración monofásica. Tenga en cuenta que la secuencia de fases es irrelevante.



PRECAUCIÓN: Verifique que la tensión entre fases sea de 220 V en los tres pares de líneas.



ESPECIFICACIONES DEL DISYUNTOR/SALIDA MÁXIMA

Potencia de salida

Para obtener la máxima velocidad de carga, instale un disyuntor que corresponda al tipo de red eléctrica y la salida deseada del circuito. El Wall Connector incorpora un interruptor diferencial RCD Tipo A + CC de 6 mA.

El instalador puede programar la salida de corriente máxima (amperios) como parte del proceso de puesta en servicio. Se puede seleccionar cualquier amperaje entre 6 A y 32 A. Consulte a continuación potencia de salida estimada para diversas conexiones a la red:

 **NOTA:** Para garantizar que la salida de corriente deseada de Wall Connector pueda suministrarse de forma continuada durante varias horas, deberá seleccionar un disyuntor que cumpla las normativas locales y las mejores prácticas de diseño. La tabla siguiente ofrece una guía sobre la reducción de potencia de los disyuntores para evitar disparos innecesarios. Independientemente de las especificaciones del disyuntor, no deben usarse cables trenzados de menos de 4 mm² para conectar el Wall Connector al disyuntor. Consulte la página siguiente para obtener información adicional sobre los tamaños de cable.

 **NOTA:** Algunos vehículos Tesla pueden consumir menos corriente que la salida máxima de Wall Connector. La velocidad de carga real depende de la salida de Wall Connector y del cargador incorporado en el vehículo. Vea en el sitio web de Tesla las especificaciones del vehículo.

Salida de corriente máxima (A)	Valores nominales de disyuntor recomendados (A)	Potencia de salida (kW) de 220 V monofásico
32	40	7.0
25	32	5.5
20	25	4.4
16	20	3.5
13	16	2.9
10	16	2.2
8	10	1.8
6	10	1.3

 **NOTA:** Consulte la normativa local sobre los requisitos de desconexión.

 **NOTA:** Consulte [Procedimiento de puesta en servicio on page 30](#) para obtener detalles sobre cómo ajustar el amperaje máximo.



ESPECIFICACIONES DEL DISYUNTOR/SALIDA MÁXIMA

Conductores de circuitos derivados y cable de tierra

- Consulte el código eléctrico local para seleccionar los conductores y el calibre del cable de tierra que sean adecuados para el disyuntor elegido.
- Los terminales de la caja de cables del Wall Connector pueden aceptar cable trenzado entre 4 mm² y 25 mm², o cable macizo entre 4-25 mm² y 25 mm². El instalador es responsable de seleccionar un calibre de cable que cumpla el código local, posiblemente teniendo en cuenta el amperaje, la distancia y otras condiciones del emplazamiento.



NOTA: Si utiliza cable trenzado de una sección inferior a 4 mm², utilice una férula del tamaño adecuado para que la terminación sea segura.

- Para emplazamientos con varios Wall Connectors, cada Wall Connector debe tener su propio circuito derivado y un disyuntor dedicado.
- Para instalaciones en exteriores, use acoples impermeables para proteger los cables de alimentación hacia la caja de cables.

Conexiones de tierra

El Wall Connector debe tener una ruta de toma de tierra de retorno al punto de conexión a tierra del equipo principal en el emplazamiento. Sin una conexión a tierra adecuada, el Wall Connector no cargará un vehículo durante una prueba de garantía de puesta a tierra. El conductor de tierra del equipo debe tenderse con los conductores de circuitos y tiene que estar conectado al terminal de tierra del equipo en la caja de cables. Instale un cable a tierra con dimensiones conforme al código eléctrico local.



NOTA: Para que sea compatible con redes TT e IT, la garantía de tierra puede desactivarse como parte del proceso de puesta en servicio. La garantía de tierra debe estar siempre activada para redes TN.



USO DEL WALL CONNECTOR

1. Abra el puerto de carga del vehículo mediante los siguientes métodos:
 - a. Pulse el botón de la empuñadura de carga.
 - b. Presione la puerta del puerto de carga.
 - c. Abra el puerto de carga del vehículo utilizando la aplicación móvil, mediante la pantalla táctil del vehículo o manteniendo pulsado el botón del maletero en el mando a distancia.
2. Inserte la empuñadura de carga en el puerto de carga del vehículo.
3. Revise los controles del vehículo para verificar la carga.
4. Para sacar la empuñadura de carga del vehículo, mantenga presionado el botón de la empuñadura para desbloquear el puerto de carga.



NOTA: El vehículo debe estar desbloqueado para retirar la empuñadura de carga.



5. Saque la empuñadura de carga del puerto de carga del vehículo.
6. Enrolle el cable de carga hacia la izquierda alrededor del Wall Connector e inserte la empuñadura de carga en la funda.





FUNCIONES

Conectividad

El Wall Connector está equipado con Wi-Fi para comunicarse con routers locales del sitio, vehículos, dispositivos móviles, otros Wall Connectors y otros productos Tesla.



Punto de acceso alojado

El Wall Connector aloja una red de punto de acceso Wi-Fi 802.11 a 2,4 GHz protegida mediante contraseña WPA2 para facilitar la puesta en servicio y la conexión con otros dispositivos.

El nombre único de la red Wi-Fi (SSID) y la contraseña WPA2 para conectarse a Wall Connector aparecen impresos en una etiqueta situada en la parte posterior de la unidad principal, así como en la portada de la Guía de inicio rápido que viene en la caja.



Red local

La conexión de un Wall Connector a una red Wi-Fi local permite obtener actualizaciones de firmware inalámbricas, acceso a diagnóstico remoto y funcionalidad de seguimiento de datos de uso. Se requiere una conexión Wi-Fi para sitios que utilizan autenticación, facturación y otras funciones de gestión de la propiedad.



NOTA: Con el tiempo se añadirán nuevas características y funciones.

El Wall Connector solo admite redes con modo de infraestructura 802.11 de 2,4 GHz y protegidas mediante WPA2.



 **NOTA:** No se admiten redes que no están protegidas por contraseña. El Wall Connector no mostrará redes no protegidas por contraseña en la lista de opciones.

Interruptores diferenciales (RCD)

El Wall Connector dispone de una función RCD de tipo A con capacidades de detección y desconexión de CC de 6 mA y capacidades de desconexión. Las normativas de cableado locales siempre deben prevalecer.

La interrupción por fallo a tierra de CA detecta de forma automática discrepancias de corriente CA entre los conductores de suministro de energía, lo que indicaría que está pasando corriente a través del conductor de tierra. La protección frente a fallos de CA se disparará al superar 20 mA.

La interrupción por fallo a tierra de CC detecta automáticamente las fugas de CC a través de tierra. La protección frente a fallos de CC se disparará al superar 6 mA.

Para borrar este fallo se requiere una interacción del usuario, como pulsar el botón del cable o desenchufarlo del vehículo. Si el fallo continúa, pida a un electricista que revise el suministro eléctrico.

Interruptor del monitor de tierra

El interruptor de la monitorización de la conexión a tierra permite al instalador seleccionar distintas opciones de monitorización temprana. El Wall Connector comprueba continuamente la presencia de una conexión a tierra segura y se recupera automáticamente de los fallos. La garantía de puesta a tierra funciona inyectando una pequeña cantidad de corriente al conductor de tierra para medir la impedancia entre la línea y la conexión a tierra. Si se detecta alta impedancia, el Wall Connector interrumpirá la carga y mostrará un código de error de dos (2) parpadeos en rojo. Consulte [Códigos de error on page 42](#) para ver la lista completa de códigos de error.

Para que la garantía de puesta a tierra funcione en redes TN, una pata del transformador de distribución debe estar conectada a tierra (cable neutro). La conexión a tierra solo debe producirse en un punto del sistema eléctrico del emplazamiento.

La garantía de puesta a tierra del Wall Connector se puede ajustar en países con configuraciones de red TT o IT y se puede deshabilitar en el procedimiento de puesta en servicio.

El interruptor del monitor de tierra supervisa la conexión a tierra del Wall Connector. Seleccione la opción correcta en función del sistema de puesta a tierra de la instalación y de la impedancia de la puesta a tierra.

Dependiendo del país, hay tres opciones disponibles:

- **Habilitar:** Se monitorizará la conexión a tierra y, si se detecta alta resistencia de tierra, se desactivará el Wall Connector. Esta es la configuración preferida para proporcionar protección y debe seleccionarse si se espera que la conexión a tierra sea sólida (como en las redes TN y la mayoría de las redes TT) y donde lo requiera la normativa eléctrica.
- **Deshabilitado:** No se monitorizará la conexión a tierra. Debe seleccionarse esta opción si no se realiza una conexión a tierra (como en las redes IT), o donde pudiera ser problemática la corriente inducida resultante al hacer esta comprobación (como en algunas redes TT con interruptores diferenciales muy sensibles).

Los problemas temporales como los fallos de conexión a tierra o las subidas de tensión se resuelven automáticamente.



Cortes en la red eléctrica

Si hay un corte de suministro eléctrico mientras el Wall Connector está cargando un vehículo, la carga se reanudará automáticamente pasados 1 a 3 minutos después de que vuelva la energía. El Wall Connector mostrará una luz azul fija en la placa frontal para indicar que se está comunicando con el vehículo y que está en espera de reanudar la carga. De manera alternativa, si se presiona el botón de la empuñadura de carga después de que se restablezca la energía eléctrica, el Wall Connector reanudará la carga de inmediato.

 **NOTA:** Después de un evento de pérdida de energía, los Wall Connector de un grupo de gestión de energía mantienen su configuración de gestión de energía en grupo.

Actualizaciones de firmware

Las actualizaciones de firmware se aplicarán automáticamente al Wall Connector para mejorar la experiencia del usuario e introducir nuevas funciones. Conecte el Wall Connector al Wi-Fi para acceder a la actualización de firmware más reciente. Consulte [Procedimiento de puesta en servicio on page 30](#).

Monitorización térmica

El Wall Connector monitoriza de forma activa la temperatura en varias ubicaciones durante la carga para garantizar la estabilidad de la sesión de carga. Hay sensores de temperatura en los relés, el microcontrolador y la empuñadura de carga para monitorizar la temperatura de los terminales de la caja de cables.

En condiciones de temperaturas elevadas, el Wall Connector puede reducir la intensidad y la velocidad de carga para autoprotegerse. Cuando esto sucede, la barra de luz de la placa frontal seguirá mostrando la "luz verde continua" y un código de parpadeo de tres destellos en rojo para indicar que la carga se ha reducido debido a la temperatura elevada. Si el calor continúa aumentando, el Wall Connector dejará de cargar y mostrará un código de parpadeo de tres destellos en rojo.

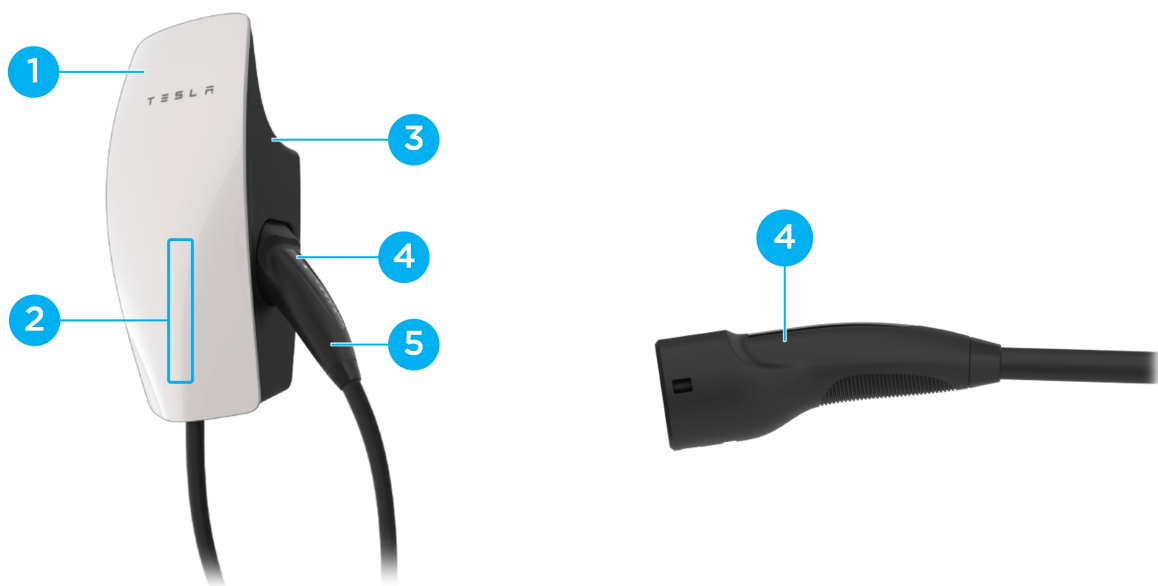
 **NOTA:** Consulte [Códigos de error on page 42](#) para ver la lista completa de códigos de error.

Para un rendimiento óptimo, instale los Wall Connectors en áreas donde la temperatura ambiente se mantenga por debajo de 50 °C (122 °F). En raras ocasiones, es posible que el Wall Connector empiece a reducir el amperaje a temperaturas ambiente de 35 °C (95 °F). La regulación del amperaje es automática y no requiere la intervención del usuario; el Wall Connector volverá a suministrar la corriente inicial cuando se reduzca la temperatura.



COMPONENTES EXTERNOS DEL WALL CONNECTOR

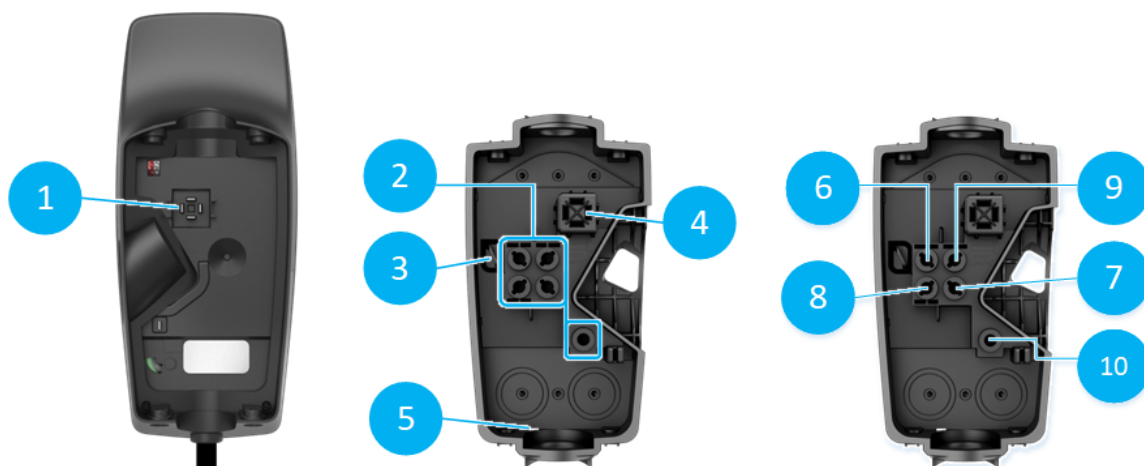
"Wall Connector" se refiere al producto en conjunto.



1. Placa frontal
2. Barra de luz (vertical)
3. Unidad principal
4. Botón de la empuñadura de carga
5. Empuñadura de carga



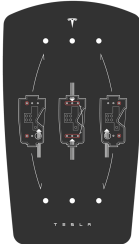
COMPONENTES INTERNOS DEL WALL CONNECTOR



1. Hojas de contacto
2. Terminales conductores de CA
3. Anclaje para brida
4. Contactos deslizantes
5. Abertura para drenaje de la caja de cables (permite protección)
6. Neutro
7. Línea 1
8. Línea 2
9. Línea 3
10. Tierra
11. Sensor de temperatura



CONTENIDO DE LA CAJA

 Unidad principal	 Caja de cables	 Plantilla para montaje de la caja de cables	 Punta hexagonal (4 mm)
 Brida (x1)	 Sujeción del Wall Connector a la caja de cables (x4)	 Fijación de la caja de cables a la pared (x2) 4,0 x 50 mm (PZ2) (8 x 2 in)	 Guía de inicio rápido (contiene etiqueta adhesiva con el nombre de la red SSID y la contraseña)

 **NOTA:** La punta hexagonal, la brida y las fijaciones se encuentran en una bolsa de plástico dentro de la caja de cables, que viene fijada a la unidad principal del Wall Connector.

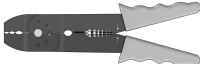
 **NOTA:** Los tacos para la pared no están incluidos. Si se instala sobre cemento u otros materiales similares, utilice tacos de 6 mm.



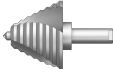
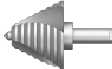
HERRAMIENTAS

Herramientas necesarias

 **NOTA:** Los tamaños de broca son para superficies de montaje de madera. Si se monta sobre cemento, ladrillo o materiales similares, consulte a un electricista los tamaños óptimos de orificio guía.

 Destornillador dinamométrico (5,6 Nm, 50 lbf.in)	 Multímetro	 Detector de vigas (Si se instala sobre paredes de madera)	 Cinta métrica
 Pelacables	 Broca, 5 mm (3/16 in) (Si se instala sobre paredes de madera)	 Broca, 2,5 mm (3/32 in) (Si se instala sobre paredes de madera)	 Destornillador con punta intercambiable
 Nivel	 Smartphone (con Wi-Fi)	 Taladro eléctrico	 Punta de destornillador Philips

Herramientas opcionales

 Broca escalonada, 29 mm (1-1/8 in)	 Broca escalonada, 35 mm (1-3/8 in)	 PC (con Wi-Fi)
---	--	---

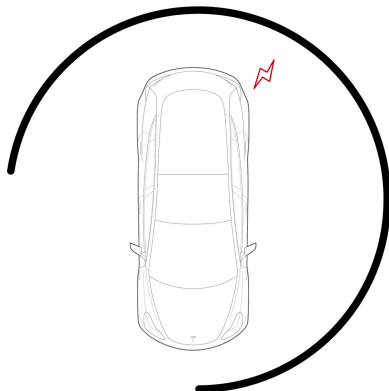


CONSIDERACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

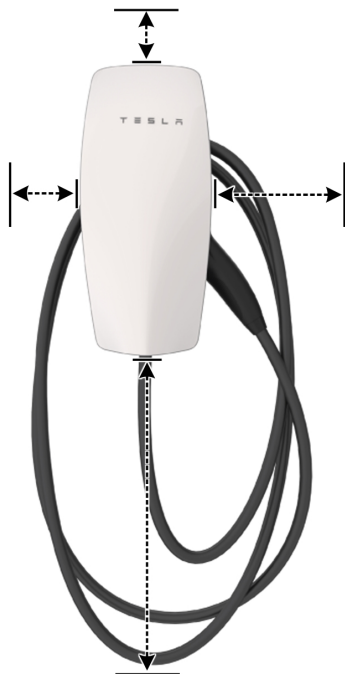
El Wall Connector debe instalarse en una superficie plana y vertical que pueda soportar su propio peso (p. ej. pared, pedestal, etc.). El Wall Connector (caja de cables, placa frontal y cable largo) pesa 6,8 kg (15 lb) aprox.

Elección de la ubicación

Instale el Wall Connector en una ubicación que permita que el cable de carga llegue al puerto de carga del vehículo sin que se tense el cable. Área de instalación recomendada para Wall Connector con cable de 24 ft (7,3 m):



Instale el Wall Connector en una ubicación con espacio libre suficiente en todos los laterales para que el cable de carga forme un bucle alrededor de la unidad y la empuñadura de carga descansa holgadamente en el receptáculo lateral.

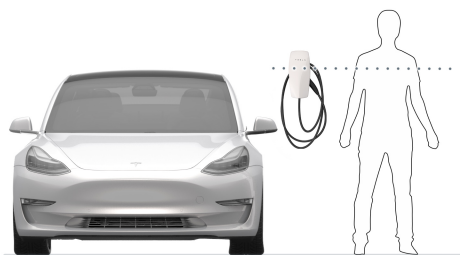


 **NOTA:** Si hay limitaciones de espacio, se puede instalar un organizador de cables cerca del Wall Connector.



CONSIDERACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

Elección de la altura



- Altura máxima (en interior y exterior): 1,2 m (60 in)
- Altura recomendada: ~1,15 m (~45 in)
- Altura en exterior mínima: 0,6 m (24 in)
- Altura en interior mínima: 0,45 m (18 in)

Maximizar la recepción de la señal Wi-Fi

Los Wall Connectors deben conectarse a una red Wi-Fi local para lograr una funcionalidad óptima. Para lograr una máxima recepción de señal, evite instalar el Wall Connector en extremos opuestos de hormigón, mampostería, espárragos de metal y otras obstrucciones físicas que podrían perjudicar la recepción de la señal Wi-Fi.

 **NOTA:** Si un dispositivo móvil puede conectarse a una red Wi-Fi local en una ubicación determinada, este es un buen indicador de que el Wall Connector también podrá hacerlo.





CONSIDERACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

Opciones de entrada de cables



La caja de cables del Wall Connector tiene varias opciones de entrada de cables. Escoja una ruta de entrada y siga las instrucciones de instalación según la ruta de entrada escogida.

1. Ubicación de la entrada superior
2. Ubicaciones de la entrada posterior (izquierda o derecha)
3. Ubicación de entrada inferior



PASOS DE INSTALACIÓN

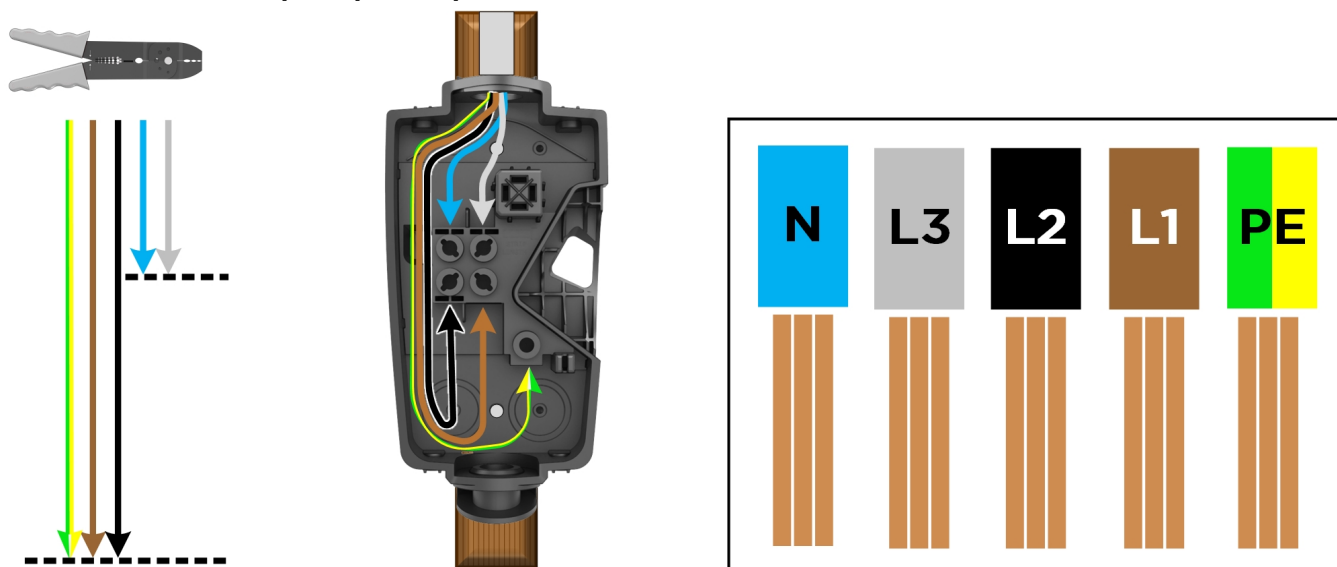
PASO 1: Dimensionado y tendido de los cables conductores

Tire primero del exceso de cable y corte a la longitud adecuada. Utilice un pelacables para cortar cada cable conductor adecuadamente según el punto de entrada y la posición. Conecte el conducto y los acoples y posicione cada cable conductor en la caja de cables para que llegue al terminal correcto.



NOTA: Los colores del aislamiento del cable pueden cambiar según los distintos mercados.

Para entrada de cables por la parte superior

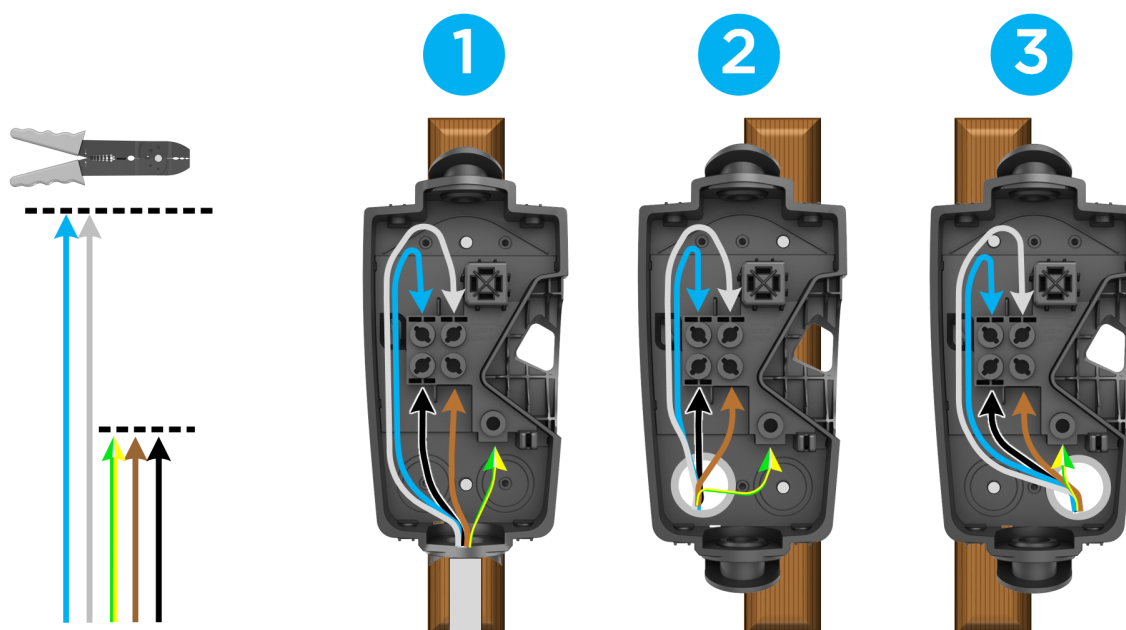


Las longitudes y proporciones de los cables que se muestran no están a escala.

Para entrada de cable por la parte inferior (1), trasera izquierda (2) o trasera derecha (3)



PASOS DE INSTALACIÓN



Las longitudes y proporciones de los cables que se muestran no están a escala.

PASOS 2, 3, 4: Preparación y montaje de la caja de cables.

Este procedimiento tiene 4 versiones distintas dependiendo de la opción de entrada de cables escogida, pero el orden general de los pasos será el mismo para todas las opciones de entrada de cables:

1. Taladre orificios de 5 mm en la caja de cables*. Si el cableado es para acceso trasero, utilice una broca escalonada.
2. Utilice una plantilla de cartón para presentar o taladrar orificios de guía en la superficie de montaje*. Se recomienda un orificio guía de 2,5 mm para la mayoría de superficies.



NOTA: Taladre orificios guía más grandes que puedan admitir tacos de pared de 6 mm si el montaje será sobre cemento, ladrillo o materiales similares.



NOTA: El instalador puede adaptar el tamaño del orificio guía según la superficie de montaje



NOTA: Utilice un nivel para asegurarse de que la plantilla esté completamente nivelada.

3. Fije la caja de cables a la superficie de montaje utilizando las fijaciones incluidas, que cuentan con una arandela de sellado integrada (necesaria al instalar en exteriores). La cabeza de la fijación es compatible con puntas de cabeza cuadrada n.º 2 o Phillips n.º 2. Fije el conducto y los acoples y pase los cables conductores*.



NOTA: Es responsabilidad del instalador seleccionar los materiales de los conductos y acoples adecuados para la instalación.

* Las ubicaciones exactas dependen de la opción de entrada de los cables



PASOS DE INSTALACIÓN

Tabla 5. Para entrada de cables por la parte superior

Para entrada superior	1	2	3

Tabla 6. Para entrada de cables por la parte inferior

Para entrada interior	1	2	3

Tabla 7. Para entrada de cables trasera izquierda

Para entrada trasera izquierda	1	2	3



PASOS DE INSTALACIÓN

Tabla 8. Para entrada de cables trasera derecha

Para entrada trasera derecha	1	2	3



PRECAUCIÓN: El Wall Connector tiene la clasificación IP 55 y no necesita sellado. Evite usar encolado, selladores o adhesivos en la instalación del Wall Connector. Los tornillos suministrados tienen arandelas que proporcionan un sellado adecuado.

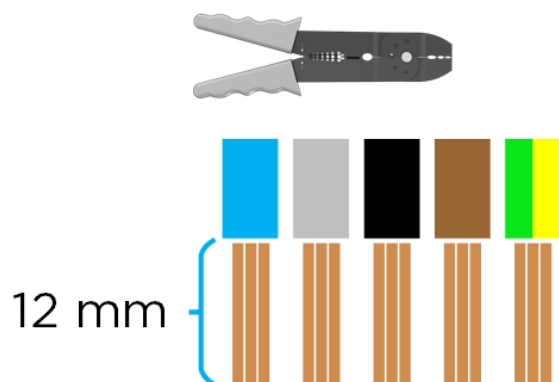
El instalador es responsable de facilitar los pasamuros, acoples y el conducto adecuados para asegurar el suministro de energía entrante de la caja de cables del Wall Connector. La entrada superior e inferior tienen un diámetro de 28 mm al retirar el tapón de sellado. Si fuera necesario, la entrada inferior de puede agrandar con una broca escalonada. No agrande la entrada superior.



PASOS DE INSTALACIÓN

PASO 5: Pelado y sujeción de cables en los terminales de la caja de cables

1. Utilice un pelacables para pelar los extremos de cada cable unos 12 mm.

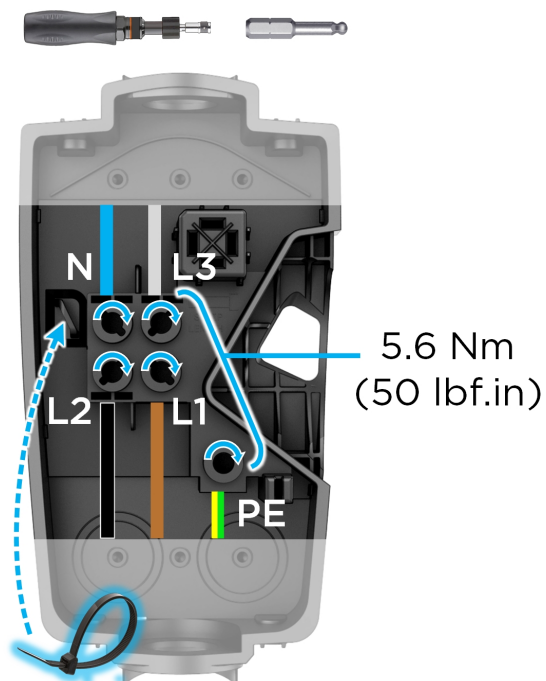


2. Introduzca cada cable pelado en el terminal correcto.



NOTA: Si utiliza cable trenzado de una sección inferior a 4 mm², utilice una férula del tamaño adecuado para que la terminación sea segura.

3. Utilice la punta incluida para apretar cada terminal a 5,6 Nm (50 lbf.in). Utilice bridas para sujetar los cables al bucle de servicio del lado izquierdo de la caja de cables.





PASOS DE INSTALACIÓN

4. Utilice las tijeras para cortar el sobrante de la brida después de sujetarla en su lugar. Asegúrese de que ningún cable u otra obstrucción cruce por encima de los tornillos de los bloques de terminales antes de continuar con el siguiente paso.



PASO 6: Sujeción de la unidad principal a la caja de cables

1. Fije la unidad principal a la caja de cables.



2. Fije la unidad principal a la caja de cables con las cuatro fijaciones y la punta incluidas. Utilice un destornillador con punta intercambiable para apretar a mano las fijaciones.





PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

El proceso de puesta en servicio para el Wall Connector permite una fácil configuración de las especificaciones del disyuntor, la conexión Wi-Fi y las opciones de gestión de energía en grupo.

La Guía de inicio rápido se incluye con el Wall Connector y contiene un código QR que se usa para conectarse al Wall Connector y configurar el dispositivo.

 **NOTA:** Asegúrese de conservar la Guía de inicio rápido, ya que podría necesitar el código QR en el futuro.

 **PRECAUCIÓN:** Inicie el proceso de de la solo cuando el Wall Connector esté encendido. No lo conecte a ninguna carga cuando la placa frontal esté desmontada de la unidad principal.

1. Con la cámara del smartphone, escanee la etiqueta QR de la Guía de inicio rápido.



- Si todavía no ha instalado la app Tesla One, siga las instrucciones para instalarla.
- Si la app de Tesla One ya está instalada, asegúrese de que está actualizada a la versión **10.8 o superior** (seleccione **Más**, **Configuración** y después la versión de la app para ver si hay una actualización disponible).

 **NOTA:** Tesla One incorpora nuevas funciones todas las semanas, por lo que es conveniente actualizarse con frecuencia. La app debería actualizarse automáticamente, pero es aconsejable comprobar si hay nuevas actualizaciones y actualizar manualmente cuando haya alguna disponible.

2. Inicie sesión en Tesla One con su cuenta del portal de socios de Tesla, o seleccione **Crear cuenta** para crear una cuenta nueva.

 **NOTA:** Es posible que se pida a los usuarios de Apple permiso para que Tesla One pueda buscar dispositivos en la red local y conectarse a ellos. Seleccione **Permitir** o **Aceptar**, pues eso es necesario para poder conectarse a la red Wi-Fi de Wall Connector. Si el aviso no se muestra automáticamente, puede conceder el permiso seleccionando Configuración > Apps > Tesla One > Red local.

 **NOTA:** A los usuarios de Android se les podría solicitar que concedan el permiso de ubicación. Seleccione **Permitir todo el tiempo** o **Permitir solo mientras se usa la app**, ya que este permiso es necesario para que Tesla One pueda encontrar los dispositivos y conectarse a ellos. Si el aviso no se muestra automáticamente, puede conceder el permiso seleccionando Configuración > Apps > Tesla One > Ubicación.

3. Seleccione **Tesla Device Setup** (Configuración del dispositivo de Tesla) y, a continuación, seleccione **Begin** (Empezar).



PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

4. Seleccione **Escanear código QR** y después vuelva a usar la cámara del smartphone para escanear el código QR incluido en la Guía de inicio rápido.
5. En la empuñadura de carga, mantenga pulsado el botón de la empuñadura durante 5 segundos. Espere a que el LED parpadee en verde y seleccione **Unirse**.

Instalar el dispositivo

1. Seleccione **Configuración de instalación**.
2. Seleccione el **País** correspondiente. A continuación, seleccione **Amperaje del disyuntor (A)**.
3. Seleccione **Wi-Fi** para conectar el Wall Connector a la red Wi-Fi del propietario de la vivienda. El Wall Connector se puede conectar a una red manualmente o seleccionando una de las redes disponibles. Cuando se haya completado la conexión, Wall Connector mostrará que la red Wi-Fi está conectada.



NOTA: Wall Connector solo es compatible con redes Wi-Fi de 2,4 GHz.

Actualizaciones de software

1. Seleccione **Actualización de software** para asegurarse de que está instalado el software más reciente.
2. Seleccione **Actualizar** si hay una actualización de software disponible.

Completar el registro

Registro del instalador

El registro del instalador es un paso importante para el seguimiento de la calidad de la instalación y permite al instalador (y a los socios, si es aplicable) ver el sitio en Powerhub.



NOTA: El sitio solo se crea en Powerhub **después** de finalizar el registro del cliente. El registro del instalador permite a la empresa instaladora ver el sitio en Powerhub, pero debe completarse el registro del cliente para que el sitio exista en Powerhub.



NOTA: Una vez que se ha completado el registro del instalador, no se puede cambiar en Tesla One y en cambio el servicio de asistencia técnica de instalación deberá actualizarlo.

Para completar el registro del instalador:

1. Seleccione **Registro > Información del instalador** e introduzca su información de contacto.
 - a. En el campo **Nombre de la empresa**, compruebe que se ha rellenado automáticamente el nombre de la empresa que está haciendo la instalación. Si el nombre de la empresa no está o no es correcto, busque su empresa para seleccionarla.



NOTA:

- El **Nombre de la empresa** es el campo que vincula a un socio con un sitio, es decir, es el campo que permite a una empresa ver el sitio en Powerhub.
- Si no es un instalador certificado de Tesla, seleccione **Desconocido** en el campo Nombre de la empresa y, a continuación, escriba manualmente el nombre de su empresa, si procede.



PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

- b. En el campo **Correo electrónico**, deje la dirección de correo electrónico del instalador que realiza la instalación. Esta dirección de correo electrónico se usa para monitorizar la finalización de la formación de Tesla Academy y la puntuación Pro Score dentro de Tesla One.

2. Para añadir una empresa como socio instalador:

- a. Seleccione **Añadir socio** y busque el nombre del socio para seleccionarlo.
- b. Repita este paso si es necesario (se pueden añadir hasta dos empresas como socio).



NOTA: Esta función permite a otra empresa o entidad acceder al sitio en Powerhub. Por ejemplo, si otra empresa está realizando la instalación, vendió el sistema, es propietaria del sistema o distribuye el hardware en esa zona, de esta manera se le puede dar el acceso de Powerhub al sitio.



NOTA: Si la instalación no está compartida con empresas asociadas durante la instalación del dispositivo, se puede compartir mediante Powerhub. Consulte el apartado sobre el [uso compartido de instalaciones en el manual del usuario de Powerhub residencial](#) para obtener instrucciones sobre cómo compartir la instalación con otros socios.

3. Seleccione **Continuar** para proceder al registro del cliente.

Visibilidad del sitio en Powerhub

Los productos Tesla se muestran en el portal Powerhub Fleet Monitoring una vez completado el registro del cliente y si *Nombre de la empresa* estaba presente durante la puesta en servicio según los pasos anteriores.

Si un sitio no es visible en Powerhub:

1. Asegúrese de que el sitio está registrado, lo que significa que el cliente puede verlo en su app de Tesla.
2. Póngase en contacto con la empresa que instaló el sistema (o con una empresa asociada con capacidad de compartir instalaciones) y pídale que compartan la instalación en Powerhub. Consulte el apartado sobre el [uso compartido de instalaciones en el manual del usuario de Powerhub residencial](#) para obtener más información.



PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

Registro del cliente

El registro del cliente permite al cliente ver su sistema en la app de Tesla. Además, la garantía del producto del cliente se activa al registrarse.

Tesla tiene dos vías para el registro del cliente:

- **Opción 1 (registro dirigido por el instalador, preferido):**

1. Seleccione **Introducir información del cliente**.
2. Indique la dirección de correo electrónico del cliente y luego seleccione el botón **Siguiente**.
3. Complete el formulario de registro.



NOTA: La dirección de correo electrónico del cliente introducida durante el registro es el vínculo entre el producto y la cuenta de Tesla del cliente. **Asegúrese de que la dirección de correo electrónico introducida es correcta y es la que usa el cliente para su cuenta de Tesla.**

- **Opción 2 (registro dirigido por el cliente):** Si el cliente está disponible, seleccione **Mostrar un código** o **Enviar un mensaje de texto al cliente** para permitir que el cliente introduzca su información. Ambos métodos abren la app de Tesla en la página *Agregar productos*. El cliente también puede ir a *Agregar productos* manualmente.



NOTA: Si no se completa el registro del cliente, ellos no tendrán acceso al sistema en la app móvil. Asegúrese de completar el registro del cliente

Registro del cliente (varios productos)

Cada Wall Connector es independiente, lo que significa que debe poner en servicio y registrar cada uno de ellos individualmente. Si no se registran **todos** los productos, se perderá la visibilidad en Powerhub y en la app del cliente y no se activarán las garantías.

Si un cliente tiene varios dispositivos Tesla (Wall Connector o Powerwall), todos los dispositivos se pueden registrar en el mismo sitio para obtener una vista simplificada en Powerhub (para el instalador) y la aplicación de Tesla (para el cliente).



NOTA:

- Esta característica se puede utilizar en los siguientes escenarios de instalación:
 - Adición de varios Wall Connector a una sola instalación
 - Adición de un Wall Connector a una instalación de Powerwall (o viceversa)
- Para casos extremos complejos, el soporte de Tesla sigue disponible para corregir problemas de registro una vez completado el proceso de registro.

Opciones para registrar varios dispositivos en un solo sitio:

- **Opción 1 (el instalador registra los dispositivos, preferido):**

1. Registre uno de los dispositivos.
2. Para cada dispositivo subsiguiente:
 - a. Conéctese al dispositivo en Tesla One y, durante el paso de registro, indique la dirección de correo electrónico del cliente.
 - b. **Si el mismo instalador registró el primer dispositivo durante las últimas 24 horas (utilizando el mismo dispositivo móvil)**, aparecerá la opción **Añadir al sitio reciente** con la información de registro del cliente. Seleccione esta opción.
 - c. Si la opción **Añadir al sitio reciente** no está disponible, seleccione el botón **Siguiente**.



PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

d. Seleccione el sitio existente.



NOTA: Se mostrarán los sitios existentes que pertenecen a la misma dirección de correo electrónico del cliente y a la instancia de Powerhub del instalador.

e. Seleccione **Registrarse**.

- **Opción 2 (El cliente registra los dispositivos):** Los clientes pueden registrar dispositivos adicionales a su cuenta existente utilizando la página [Añadir producto](#) en la aplicación de Tesla.

Si alguna de estas opciones falla por cualquier motivo, envíe un [ticket al Portal de Servicios Energéticos \(ESP\)](#) utilizando sus credenciales del [Portal de Partners](#) para que registren manualmente los dispositivos adicionales. Proporcione la siguiente información:

1. Nombre del cliente
2. Dirección del cliente
3. Correo electrónico del cliente (asociado a su cuenta Tesla, que coincide con el que ha introducido el instalador)
4. Número de identificación de dispositivo (DIN, Device Identification Number) de equipo ya registrado: número de pieza y número de serie
5. Los DIN adicionales que deben registrarse y agregarse a la instalación existente

Gestión de alertas

Si hay alguna alerta, la bandeja Alertas se muestra en la parte inferior de la página. Es un acceso directo para que el instalador se ocupe de cuestiones importantes. La bandeja Alertas muestra errores críticos sobre los que el instalador debe tomar medidas.

Tipos de alertas

Algunas alertas se utilizan para ayudar a explicar lo que está haciendo el sistema:

- Actualización de software

Algunas alertas se utilizan para indicar un problema que el instalador debe resolver:

- Ajustes de instalación no configurados



PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

Iconos de alerta

Icono	Nombre	Descripción
	Proceso	El sistema está llevando a cabo un proceso; espere a que finalice
	Exitoso	Esta tarea se ha completado correctamente
	Advertencia	Podría haber un problema; el instalador debe revisarlo
	Error	Hay un problema que impedirá que el sistema funcione; el instalador deberá intervenir

Detalles del sistema

1. Seleccione **Detalles del sistema** para acceder a más información acerca del sistema Wall Connector.

Opcional: Controles de acceso

1. Seleccione **Controles de acceso** para configurar a qué vehículos específicos puede acceder el Wall Connector.
2. En el menú *Control de acceso*, seleccione el nivel de control de acceso que determine el cliente:
 - **Todos los vehículos:** opción predeterminada, cualquier vehículo puede cargar con este Wall Connector.
 - **Solo Teslas:** cualquier Tesla puede cargar con este Wall Connector.
 - **Solo Teslas autorizados:** solo los vehículos Tesla especificados en la configuración del dispositivo o en la app de Tesla pueden cargar con este Wall Connector.
 - **Modo de compatibilidad:** Esta opción permite la compatibilidad de Wall Connector con vehículos de generaciones más antiguas. Úselo solo si sufre fallos con su Wall Connector y su vehículo eléctrico. Tenga en cuenta que perderá algunas funcionalidades, si utiliza este modo.
3. Para configurar Solo Teslas autorizados, seleccione **Agregar** para habilitar el acceso de nuevos vehículos. Introduzca los números de bastidor (VIN) de los vehículos que el cliente quiera autorizar. El cliente también puede añadir vehículos en la app de Tesla.

Opcional: Gestión de energía en grupo

Compartir energía solo puede hacerse en un grupo de seis Wall Connector (un maestro + cinco esclavos). Termine de poner en servicio los esclavos antes de poner en servicio el maestro. Además, asegúrese de que todos los esclavos tienen una buena línea de visión hacia el maestro. Para obtener más información, consulte [Gestión de energía en grupo on page](#).

1. Seleccione **Compartir energía** para conectar equipos Wall Connector adicionales.
2. Para ajustar la configuración, desactive **Power Sharing** (Compartir energía).
3. Para añadir un nuevo Wall Connector, seleccione **Escanear código QR** y después escanee el código QR de Wi-Fi en la Guía de inicio rápido del nuevo Wall Connector.
4. Seleccione **Agregar esclavo** para añadir el nuevo Wall Connector.



PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

5. Seleccione **Listo** una vez que el maestro se haya reconectado y el esclavo se haya agregado correctamente.
6. Habilite la red de energía compartida.

Programar un límite de red

1. Para programar un límite de red, seleccione **Configuración de Compartir energía**.
2. Introduzca el límite de red correspondiente:



NOTA: Es la corriente total máxima, en amperios, que se permite consumir a una red de energía compartida. Representa la corriente continua que la red nunca superará. Un electricista tendrá que determinar el amperaje correcto y verificar que el centro de carga dispone de la protección contra sobrecorriente adecuada.

Comportamientos esperados

- El SSID del punto de acceso de todos los Wall Connector Maestros de una red de energía compartida se seguirá emitiendo.
- Al quitar un Wall Connector de una red, la salida máxima del dispositivo se establecerá temporalmente en 6 amperios. Apague y vuelva a encender el disyuntor para restablecer los ajustes de configuración originales del Wall Connector.
- El Wall Connector Maestro compartirá la Wi-Fi del sitio con los Wall Connector esclavos.

Estados de funcionamiento y error

Estados de funcionamiento

Listo: El Wall Connector está listo para cargar.

Cargando: Conectado a Internet y cargando el vehículo.

Desenchufado: Conectado a Internet pero no conectado al vehículo.

Esperando vehículo: El cargador está enchufado y se necesita iniciar una sesión de carga en el vehículo o a través de la app.

Estados de error

Fallo crítico: Hay que supervisarlos. Si dura más de 3 días, llame al Servicio técnico de Tesla.

Fallo no crítico: Carga bloqueada debido a un error de autenticación, debe llamar al Servicio técnico de Tesla.

Sin conexión: Wall Connector no tiene buena conectividad y no puede conectarse a los servidores Tesla. Póngase en contacto con su instalador certificado de Tesla.

Códigos de error

Error	Solución
El dispositivo ya está registrado en el mismo sitio y muestra una advertencia.	Actualice la lista de dispositivos.



PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

El dispositivo ya está registrado en otro sitio.	Quítelo de Warp e intente registrarse de nuevo/ Notifíquelo a los miembros del equipo de Tesla.
El firmware no está actualizado a la versión 22.33.1 como mínimo	Actualice el firmware.
El ID de solicitud no se encuentra en los registros de errores.	Envíe un ticket al equipo de ingeniería.



GESTIÓN DE ENERGÍA EN GRUPO

Visión general de la gestión de energía en grupo

La función de gestión de energía en grupo basada en firmware permite instalar hasta 6 Wall Connector en el mismo sitio para compartir de forma inteligente la energía total disponible del sitio mediante Wi-Fi entre unidades. Esto minimiza la necesidad de que muchas aplicaciones residenciales y comerciales tengan mejoras eléctricas específicas para carga simultánea de varios vehículos.

Durante el proceso de puesta en servicio,

- Los Wall Connector se asignan a circuitos derivados individuales (cada uno de hasta 40 A)
- Se asigna la energía total al grupo de Wall Connectors vinculados

 **NOTA:** Para obtener instrucciones sobre la puesta en servicio de los Wall Connector en una red de gestión de energía en grupo, consulte [Procedimiento de puesta en servicio on page 30](#).

La corriente total de salida de los Wall Connector que comparten potencia nunca debe superar la energía asignada total del sitio.

1. Fuente de CA (cuadro de servicio)
2. Gestión de energía en grupo mediante comunicación Wi-Fi

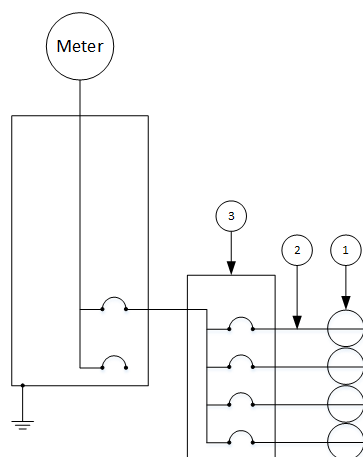


Configuración del disyuntor y del circuito derivado

Pueden instalarse circuitos de Gestión de energía en grupo en un cuadro eléctrico que admita otras cargas. Si el espacio es limitado o la fuente de alimentación está lejos de los Wall Connector, puede que sea conveniente instalar un centro de carga dedicado o un circuito derivado único.

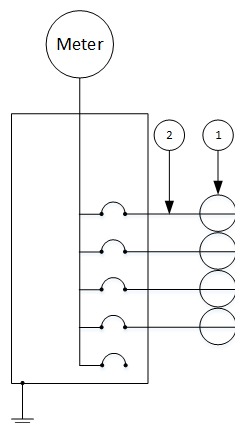
Vea los siguientes ejemplos de diagramas de gestión de energía en grupo para Wall Connector (uno con subpanel y otro sin él). Cada Wall Connector individual de los siguientes ejemplos puede proporcionar 32 A cuando es el único que está en uso. A medida que más Wall Connector comienzan a conectarse a vehículos, el sistema distribuirá de forma automática la energía en función de la energía total asignada al sitio.

Configuración de Gestión de energía en grupo con subpanel



1. Wall Connector
2. Circuito derivado
3. Subpanel/disyuntor de alimentador

Configuración de Gestión de energía en grupo sin subpanel



1. Wall Connector
2. Circuito derivado



Consideraciones para la gestión de energía en grupo

La gestión de energía en grupo con Wall Connector se realiza de modo inalámbrico.

Para un rendimiento óptimo, siempre que sea posible, los Wall Connector de una red de gestión de energía en grupo deben instalarse donde puedan verse entre sí.

 **NOTA:** Es recomendable que estén en una línea visual directa, aunque no es obligatorio. La comunicación inalámbrica puede extenderse alrededor de esquinas de hormigón, pero podría degradarse el alcance de la red.

Evite colocar los Wall Connector en extremos opuestos de hormigón, mampostería, espárragos de metal y otras obstrucciones físicas que podrían perjudicar la intensidad de la señal Wi-Fi.

Cálculo de requisitos de gestión de energía en grupo para sistemas existentes

Para calcular los requisitos de suministro por número de Wall Connectors para sistemas eléctricos existentes, utilice la siguiente ecuación:

Amperaje continuo disponible:	Cantidad de Wall Connector:	Amperaje máximo de salida por Wall Connector cuando se utiliza al 100 %:
_____	_____	_____
_____ ÷ _____ = _____		

 **NOTA:** El número máximo de Wall Connector para gestión de energía en grupo es de 6.

 **NOTA:** Al calcular el amperaje máximo por Wall Connector, la utilización al 100 % debe ser superior a 6 amperios para el funcionamiento de la gestión de energía en grupo. Si el amperaje máximo es superior a 32 A, no es necesaria la gestión de energía en grupo.

Para sitios grandes, considere el tiempo de estacionamiento previsto en relación con una tasa de utilización del 100 %.

Estacionamiento previsto (horas)	Ejemplos	Amperaje recomendado por Wall Connector con utilización al 100 %
+ 6 (larga duración)	Estacionamiento de larga duración, toda la noche	+ 12 amperios
3-5 (duración media)	En el lugar de trabajo, hostelería	+ 24 amperios
1-2 (duración breve)	Tiendas y restaurantes	+ 32 amperios

 **NOTA:** La utilización al 100 % representa el peor escenario para las velocidades de carga: en ese caso estará disponible la menor cantidad de energía para cada uno de los vehículos. En la mayoría de las situaciones, no todos los Wall Connector estarán cargando un vehículo de forma activa, lo que permite una carga más rápida para el resto de los vehículos.



INDICADORES LED DEL WALL CONNECTOR

Códigos de luces

Arranque

Una vez que el disyuntor esté energizado, todos los LED (siete en total) en la placa frontal se iluminarán durante un máximo de cinco segundos.

Otros

Después del arranque, esperando la puesta en servicio	En espera, esperando conectar	Carga en curso	SSID transmitido, lista para puesta en servicio	En espera de carga, comunicándose con el vehículo
Amarillo fijo (verde + rojo)	Verde fijo superior	Transmitiendo todos en verde	Verde intermitente	Azul fijo
				

 **NOTA:** Si se muestra un punto rojo, vaya a la puesta en servicio de Wall Connector o revise la siguiente tabla para ver todos los códigos de error.



Códigos de error

Todos los códigos con luz roja intermitente se detienen un segundo y luego se repiten.		
Barra de luz	Significado	Detalles
Sin luces	Problema de suministro de energía eléctrica, carga desactivada	Verifique que la alimentación esté encendida. Si el problema continúa, haga que un electricista saque el Wall Connector de la caja de cables y, usando un multímetro, confirme que hay tensión presente en el bloque de terminales. Registre las mediciones en los terminales de la caja de cables
Amarillo fijo	El Wall Connector está listo para la puesta en servicio	Consulte Puesta en servicio on page 30 para poner en servicio el Wall Connector.
Rojo fijo	Error interno, carga desactivada	Apague el disyuntor, espere 5 segundos y vuelva a encenderlo. Si la luz roja fija permanece, anote el número de pieza y de serie; después, póngase en contacto con Tesla Energy.
Un (1) parpadeo rojo	Interrupción del circuito de fallo de tierra debido a una ruta de corriente insegura, carga desactivada	Revise la empuñadura, el cable, el Wall Connector y el puerto de carga del vehículo para localizar daños o señales de entrada de agua. Póngase en contacto con Tesla Energy si un electricista ha comprobado el suministro eléctrico y ha confirmado que es correcto.
Dos (2) parpadeos en rojo	Fallo de garantía de puesta a tierra, se detectó alta resistencia de tierra, carga desactivada	Verifique que el Wall Connector está correctamente conectado a tierra. Para un funcionamiento adecuado, la conexión a tierra debe hacerse en el suministro eléctrico ascendente. Revise todas las conexiones físicas, incluidos los terminales de la caja de cables, el o los paneles eléctricos y las cajas de conexiones. Si la conexión es con un transformador, póngase en contacto con el fabricante del transformador para obtener indicaciones sobre cómo realizar la conexión a tierra. Si la carga se realiza en una red IT o TT, compruebe la configuración de la monitorización de la conexión a tierra.
Tres (3) parpadeos en rojo	Se detectó alta temperatura, carga limitada o desactivada	Verifique que el Wall Connector esté conectado a Wi-Fi y actualizado con el firmware más reciente disponible para la detección óptima de la temperatura. Revise la placa frontal y la empuñadura del cable para verificar que no haya calor excesivo. Pida a un electricista que saque el Wall Connector de la caja de cables y verifique que los conductores utilizados están correctamente dimensionados y que en el bloque de terminales se aplican los pares de apriete especificados. Conecte el Wall Connector a Wi-Fi para que el firmware pueda actualizarse a la versión más reciente. Si el firmware no se actualiza automáticamente, use el procedimiento de Puesta en servicio on page 30 para iniciar sesión en el asistente de puesta en servicio y actualizar manualmente el firmware. Si eso no soluciona el problema, póngase en contacto con nuestro equipo de atención al cliente.
Cuatro (4) parpadeos en rojo	Se perdió la conexión a Internet, funciones en línea desactivadas	Revise si hay objetos que pudieran interferir con la intensidad de la señal Wi-Fi del área. Confirme que el router Wi-Fi local esté funcionando. Si hace poco se cambió la contraseña del Wi-Fi, siga el proceso de puesta en servicio en el dispositivo móvil para actualizar la configuración del Wi-Fi.



INDICADORES LED DEL WALL CONNECTOR

Todos los códigos con luz roja intermitente se detienen un segundo y luego se repiten.

Barra de luz	Significado	Detalles
Cinco (5) parpadeos en rojo	Problema de comunicación de gestión de energía en grupo; se redujo la carga	Revise si hay objetos que pudieran interferir con la intensidad de la señal Wi-Fi del área. Siga el proceso de puesta en servicio en el dispositivo móvil para volver a vincular los Wall Connectors para la gestión de energía en grupo.
Seis (6) parpadeos en rojo	Se detectó sobretensión o calidad deficiente de la red, carga desactivada	Conéctese al Wall Connector mediante el proceso de puesta en servicio para ver la información de tensión de la línea. Si el problema continúa, haga que un electricista saque el Wall Connector de la caja de cables y, usando un multímetro, confirme que las lecturas de tensión sean las previstas en el bloque de terminales. Registre las lecturas de tensión en los terminales.
Siete (7) parpadeos en rojo	Se detectó sobrecorriente en el vehículo	Reduzca el ajuste de corriente de carga del vehículo. Si el problema persiste y el vehículo conectado es fabricado por Tesla, registre el VIN del vehículo y la hora aproximada del fallo y póngase en contacto con Tesla. Si el vehículo no es Tesla, póngase en contacto con el fabricante del vehículo.



Códigos de comunicación del Equipo de servicio para vehículos eléctricos (EVSE, Electric Vehicle Service Equipment)

Barra de luz	Significado	Detalles
Azul fijo	Conectado al vehículo, el equipo de servicio del vehículo eléctrico está listo pero el vehículo no solicita la carga	Verifique que el vehículo está listo para cargar y que no está bloqueado por ajustes como la carga programada
"Respiración" azul	Estableciendo comunicaciones con el vehículo	
Dos (2) parpadeos en azul	Conectado al vehículo, el equipo de servicio del vehículo eléctrico no está listo para cargar	Verifique la configuración del dispositivo para asegurarse de que ajustes como la carga programada, el protocolo de punto de carga abierto o el control de acceso no impiden la carga



GARANTÍA LIMITADA DEL EQUIPO DE CARGA

Sujeta a las exclusiones y limitaciones que se describen más abajo, esta Garantía limitada del Equipo de carga cubre el reembolso, la reparación o la sustitución necesarios para corregir cualquier defecto de fabricación en un Wall Connector fabricado y suministrado por Tesla que se produzca en condiciones normales de uso durante un período de 48 meses, o un período de 12 meses en el caso de uso comercial normal*, y un conector móvil o adaptador de carga fabricado y suministrado por Tesla que se produzca en condiciones de uso normal durante un período de 12 meses, contados a partir de la fecha de la factura para el cliente para cualquier equipo de carga. Cualquier conector o adaptador fabricado o distribuido por Tesla incluido en la compra y provisión inicial de un vehículo Tesla está cubierto por la sección de Garantía básica limitada del vehículo de la Nueva garantía limitada del vehículo por cuatro (4) años u 80.000 km (50.000 millas), lo que se produzca primero, sujeto a los términos y condiciones de la Garantía limitada de vehículo nuevo.

* Para reclamaciones de garantía específicas de Wall Connectors, "uso comercial" se refiere a Wall Connectors utilizados para fines diferentes a la carga en una vivienda unifamiliar residencial para uso personal diario, lo que incluye, entre otros, carga en hoteles, oficinas, estacionamientos y complejos (incluidos apartamentos, condominios y otras viviendas plurifamiliares o unitarias), y tiendas minoristas y otras ubicaciones (incluidas las anunciadas en línea o públicamente) que permitan la carga con pago por uso, o estén ubicadas donde usuarios diferentes al propietario puedan obtener un acceso razonable al Wall Connector.

Esta Garantía limitada del Equipo de carga no cubre ningún daño o avería directo o indirecto causado por, debido a o como resultado del desgaste o deterioro normal, abuso, uso indebido, negligencia, accidente, falta de instalación o instalación inadecuada, uso, mantenimiento, almacenamiento o transporte, incluyendo, entre otras cosas, cualquiera de las siguientes situaciones:

No seguir las instrucciones, los procesos, el mantenimiento y las advertencias descritos en la documentación suministrada junto con el conector o adaptador Tesla.

Factores externos que incluyen, entre otros, objetos que impactan contra el conector o adaptador Tesla, cableado eléctrico o conexiones defectuosos o dañados, fallos eléctricos externos, cajas de derivación, disyuntores, tomas de corriente o clavijas, el medio ambiente o hechos de fuerza mayor, incluyendo, entre otras cosas, incendios, terremotos, inundaciones, rayos y otras condiciones medioambientales.

Aspecto general o daños a la pintura, incluidos arañazos, roturas, abolladuras y grietas;

No ponerse en contacto con Tesla tras descubrir un defecto cubierto por esta Garantía limitada del Equipo de carga.

Cualquier reparación, alteración o modificación al conector o adaptador Tesla o una de sus piezas, o la instalación o uso de piezas o accesorios realizadas por una persona o centro no autorizados o certificados para ello; y

La falta instalación o una instalación inadecuada, reparación o mantenimiento, incluyendo el uso de accesorios o piezas no originales de Tesla.

Aunque Tesla no le obliga a realizar todas las tareas de reparación, servicio o mantenimiento en un Centro de servicio de Tesla o taller autorizado de Tesla, esta Garantía limitada del Equipo de carga podría quedar anulada o su cobertura podría excluirse a causa de una reparación, servicio o mantenimiento inadecuados o una falta de los mismos. Los Centros de servicio de Tesla y los talleres autorizados de Tesla disponen de la formación, la experiencia, las herramientas y los suministros necesarios para los conectores y adaptadores Tesla y, en ciertos casos, pueden emplear a las únicas personas capacitadas o ser los únicos establecimientos autorizados o certificados para trabajar con estos conectores y adaptadores Tesla. Tesla recomienda encarecidamente que haga todos los trabajos de mantenimiento, servicio y reparación en un Centro de servicio Tesla o taller autorizado de Tesla para evitar la anulación, o excluir la cobertura de este equipamiento de carga, de esta Garantía limitada del Equipo de carga.



LÍMITES DE RESPONSABILIDAD

La Garantía limitada del Equipo de carga le otorga derechos legales específicos. También puede tener otros derechos legales por ley, que varían de un país a otro o de un estado a otro. Por ejemplo, algunos países y estados no permiten la exclusión de garantías implícitas o limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, lo que significa que las limitaciones de la sección "Límites de responsabilidad" pueden no ser aplicables en su caso. Los términos de la Garantía limitada del Equipo de carga se aplicarán en la medida permitida por la legislación aplicable. Para obtener una descripción completa de sus derechos legales, debe consultar la legislación aplicable en su jurisdicción.

Sin perjuicio de las garantías legales no excluyentes establecidas en el Apéndice de divulgaciones específicas del país (adjunto a continuación, si procede) y en la medida máxima permitida por la ley, esta Garantía limitada del Equipo de carga es la única garantía expresa ofrecida en relación con su conector o adaptador Tesla. Las garantías y condiciones implícitas o explícitas que surjan conforme a las leyes locales aplicables, normativas federales u otras legislaciones, por derecho o equidad, si los hubiere, lo que incluye, entre otras cosas, garantías y condiciones implícitas de comercialización, calidad comercial, idoneidad para un fin específico, durabilidad o aquello que pueda surgir por acuerdo o uso comercial, o garantías para defectos latentes u ocultos, quedan excluidas en la medida máxima que lo permitan las leyes locales o limitadas en su duración al periodo de vigencia de esta Garantía limitada del Equipo de carga. En la medida máxima que lo permitan las leyes locales, la ejecución de reparaciones y sustituciones necesarias de piezas nuevas, reacondicionadas o remanufacturadas de Tesla para los defectos cubiertos es la única solución contemplada por esta Garantía limitada del Equipo de carga o cualquier garantía implícita. En la mayor medida permitida por las leyes locales aplicables, la responsabilidad estará limitada al precio razonable para la sustitución o reparación del conector o el adaptador Tesla aplicable, y no debe superar el precio de venta sugerido por el fabricante. La sustitución puede efectuarse por piezas del mismo tipo y calidad, incluidas piezas remanufacturadas, reacondicionadas o no originales del fabricante, según sea necesario. Esta Garantía limitada del Equipo de carga cubre solo piezas y mano de obra de fábrica necesaria para la reparación pero no incluye ningún coste de mano de obra en el sitio relacionado con la desinstalación, reinstalación o extracción del Equipo de carga reparado o sustituido. Las piezas reparadas o sustituidas, incluida la sustitución de un conector o adaptador Tesla, conforme a lo dispuesto en esta Garantía limitada del Equipo de carga solo estarán cubiertas hasta que finalice el periodo de la misma. Bajo ninguna circunstancia se ampliará el periodo de garantía original como resultado de la reparación o sustitución de su conector o adaptador Tesla.

Tesla no tiene ninguna responsabilidad por cualquier defecto bajo esta Garantía limitada del Equipo de carga que supere el valor de mercado del conector o el adaptador Tesla correspondiente en el momento inmediatamente precedente al descubrimiento del defecto. Asimismo, la suma de todos los beneficios pagaderos bajo esta Garantía limitada del Equipo de carga no superará el precio que se ha pagado por el conector o adaptador Tesla respectivo.

Tesla no autoriza a ninguna persona o entidad a crear cualquier otra obligación o responsabilidad relacionada con esta Garantía limitada del Equipo de carga. De acuerdo con las normas y regulaciones locales, la decisión de reparar o sustituir una pieza o de utilizar una pieza nueva, reacondicionada o remanufacturada será tomada por Tesla a su entera discreción. Tesla ocasionalmente puede ofrecer pagar parte o la totalidad del costo de determinadas reparaciones que no estén cubiertas por esta Garantía limitada del Equipo de carga, ya sea para determinados modelos o en ocasiones puntuales, ad hoc y basadas en casos concretos. Tesla se reserva el derecho de hacer lo anterior en cualquier momento, sin incurrir en ninguna obligación de hacer un pago similar a otros propietarios de equipos de carga Tesla.

En la mayor medida en que lo permita la legislación local, por la presente Tesla no se hace responsable de ningún daño indirecto, fortuito, especial ni derivado que surja de o esté relacionado con el conector o adaptador Tesla, lo que incluye, entre otras cosas, el transporte hacia y desde un Centro de servicio autorizado de Tesla, la pérdida del conector o adaptador Tesla, la pérdida del valor del vehículo, la pérdida de tiempo, la pérdida de ingresos, la pérdida de uso, la pérdida de bienes personales o materiales, las molestias o inconvenientes, los daños o sufrimientos emocionales, las pérdidas comerciales (lo que incluye, entre otras cosas, pérdidas de beneficios o ingresos), costes de remolcado, pasajes de autobús, alquiler de vehículos, importes de llamadas a revisión, gastos de gasolina, costes de alojamiento, daños al vehículo de remolque y gastos adicionales, como llamadas de teléfono, envíos de fax y gastos de correo.



LÍMITES DE RESPONSABILIDAD

Las limitaciones y exclusiones anteriores se aplicarán tanto si su reclamación se presenta en virtud de contratos, agravio (incluida negligencia y negligencia grave), incumplimiento de garantía o condición o tergiversación (ya sea negligente o de otra clase) o bien conforme a derecho o equidad, aunque Tesla haya recibido notificación de la posibilidad de dichos daños o estos fueran razonablemente previsibles.

Nada en esta Garantía limitada del Equipo de carga excluirá (o, en cualquier forma, limitará) la responsabilidad de Tesla por las lesiones personales o mortales causadas única y exclusivamente por la negligencia de Tesla o la de sus empleados, agentes o subcontratistas (según sea el caso), el fraude o tergiversación fraudulenta o cualquier otra responsabilidad en la medida en que esta sea demostrada en una sentencia firme por un juzgado con la jurisdicción competente, y no pueda excluirse o limitarse como una cuestión de derecho local.