

Manual de mantenimiento del MaxiCharger AC

Fecha de revisión: 25/11/2022
Número de versión: V1.0

Contenido

- 1 SEGURIDAD 1**
 - 1.1 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD 1
 - 1.2 MENSAJES DE SEGURIDAD 1
 - 1.3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 1
- 2 MEDICIÓN ELÉCTRICA Y SUSTITUCIÓN DE PIEZAS 3**
 - 2.1 LAS HERRAMIENTAS QUE HAY QUE PREPARAR. 3
 - 2.2 DIAGRAMA ELÉCTRICO 4
 - 2.3 MEDICIÓN ELÉCTRICA 4
 - 2.4 SUSTITUYA EL CABLE DE CARGA. (SOLO CUANDO SEA NECESARIO SUSTITUIR EL CABLE. NO ES UN ELEMENTO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO) 6
- 3 COMPRUEBE LA INDICACIÓN LUMINOSA 10**
- 4 PRUEBA FUNCIONAL 12**
 - 4.1 INICIAR LA CARGA 12**
 - 4.1.1 Modelos de cables 12**
 - 4.1.2 Modelos de enchufe/toma 12**
 - 4.2 DETENER LA CARGA 13**
 - 4.2.1 Modelos de cables 13**
 - 4.2.2 Modelos de enchufe/disuntor 13**
- 5 DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y SERVICIO 15**
 - 5.1 TABLA DE DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 15**

1 Seguridad

1.1 Información de seguridad

Para su propia seguridad y la seguridad de los demás, y para evitar daños al dispositivo y a los vehículos en los que se utiliza, es importante que las instrucciones de seguridad que se indican en este manual las lean y comprendan todas las personas que operen y estén en contacto con este dispositivo.

1.2 Mensajes de seguridad

Los mensajes de seguridad se proporcionan para ayudar a prevenir lesiones personales y daños al equipo. Todos los mensajes de seguridad están precedidos por una sola palabra que muestra el nivel del peligro.

PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves al operador o a otras personas.

ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones graves al operador o a otras personas.

1.3 Instrucciones de seguridad

Los mensajes de seguridad contenidos en el manual abarcan situaciones de las que Autel está al tanto. Autel no puede conocer, evaluar o aconsejarle sobre todos los posibles peligros. Usted debe estar seguro de que cualquier condición o procedimiento de servicio encontrado no pone en peligro su seguridad personal.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Lea todas las instrucciones antes de utilizar este dispositivo.
- No instale ni utilice el aparato cerca de materiales, productos químicos o vapores inflamables, explosivos, agresivos o combustibles.
- Desconecte la alimentación en el disyuntor antes de instalar o limpiar el aparato.
- Este dispositivo deberá ser supervisado cuando se utilice cerca de niños.
- Este aparato debe conectarse a tierra mediante un sistema de cableado permanente o un conductor de puesta a tierra del equipo.

- Utilice el aparato sólo dentro de los parámetros de funcionamiento especificados.
- No utilice el dispositivo si presenta defectos, luce agrietado, raído, roto o dañado, o si no funciona.
- No utilice el aparato si el cable de alimentación flexible o el cable EV está raído, roto o dañado de cualquier otra forma, o si no funciona.
- No intente desmontar, reparar, manipular ni modificar el dispositivo.
- Manipule el aparato con cuidado durante el transporte. No lo someta a una fuerza o impacto fuertes, no tire de él, no lo retuerza, no lo enrede, no lo arrastre ni lo pise, para evitar daños tanto en el propio dispositivo como en cualquiera de sus componentes.
- No introduzca los dedos u objetos extraños en ninguna parte del dispositivo.
- Si alguna especificación o norma mencionada en este manual contradice las normas locales, consulte las normas locales vigentes.

PRECAUCIÓN

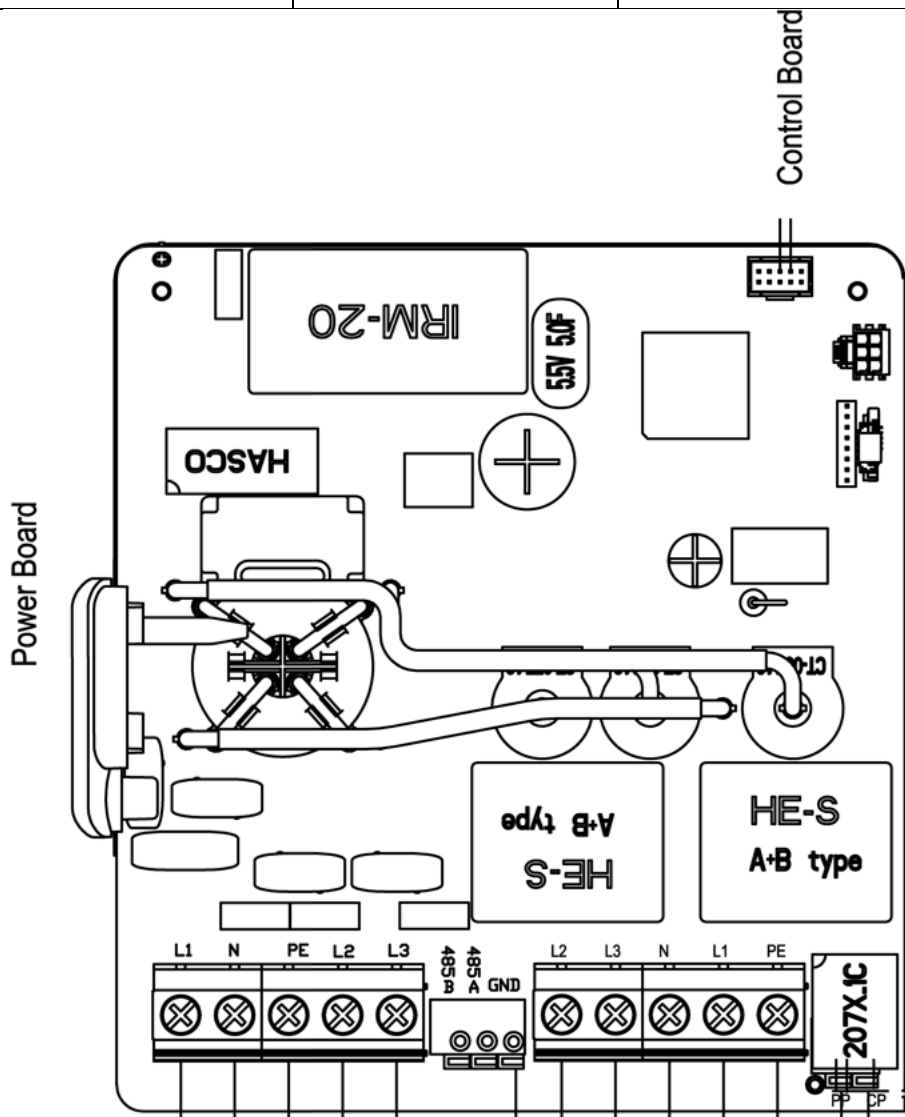
- No utilice generadores eléctricos privados como fuente de energía para la carga.
- Una instalación y prueba incorrectas del dispositivo podrían dañar la batería del vehículo, los componentes y/o el propio dispositivo.
- No haga funcionar el dispositivo a temperaturas fuera de su rango de funcionamiento.

2 Medición eléctrica y sustitución de piezas

2.1 Las herramientas que hay que preparar.

Multímetro		Destornillador (tipo T25)	
Destornillador (tipo T10)		Llave de cambio	
Destornillador (PH2)		Zapatos de seguridad	
Guantes de seguridad			

CP-PE		12V
-------	--	-----



Además, no hay L2-PE y L3-PE que medir para el cargador.

2.4 Sustituya el cable de carga. (solo cuando sea necesario sustituir el cable. No es un elemento de mantenimiento rutinario)

1. Utilice un destornillador T10 para sacar los dos tornillos de la parte inferior del cargador y retire la placa frontal.



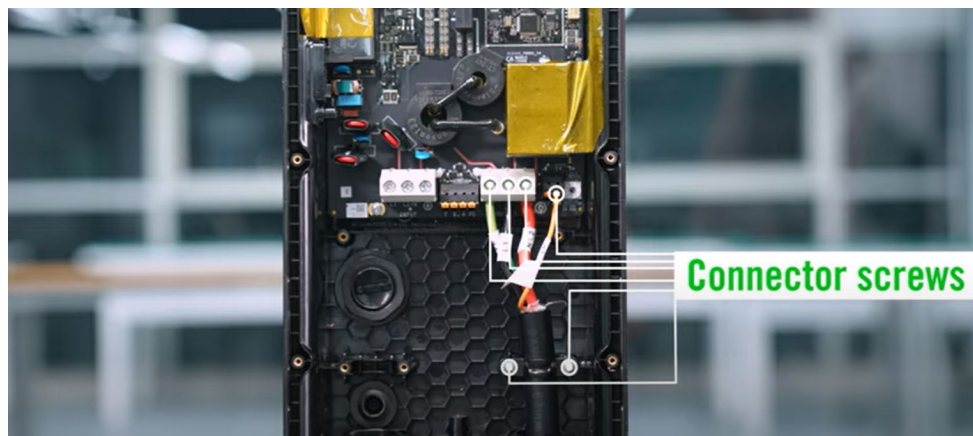
2. Retire los tornillos del borde del cargador con el destornillador T10 y retire la cubierta delantera.



3. Afloje la conexión del cable.



4. Afloje los tornillos de los terminales que sujetan los cables con el destornillador.



5. Afloje el anillo de sellado del cable y extraiga los cables.



6. Tome el cable nuevo e introdúzcalo en el prensaestopas, introduzca los cables correspondientes en los terminales correctos. Ajuste los tornillos con el destornillador.



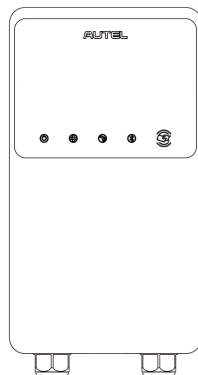
7. Recupere la cubierta delantera y la placa frontal a su estado anterior.



3 Compruebe la indicación luminosa

Indicadores LED (de izquierda a derecha):

- LED de alimentación
- LED de conexión a Internet
- LED de carga
- LED de conexión a Internet



LED	Descripción
LED de encendido	● Verde fijo: el cargador está encendido. ● Apagado: el cargador está apagado. ● Amarillo intermitente: se están transmitiendo datos y/o se está actualizando el firmware. ● Amarillo fijo: la actualización del firmware ha fallado. ● Azul fijo: la transmisión de datos ha fallado; se volverá verde fijo en cinco segundos (véase más arriba).
LED de conexión a Internet	● Verde fijo: el cargador está conectado a Internet. ● Apagado: el cargador está conectado a Internet. ● Verde intermitente: el cargador se ha unido a la red DLB (equilibrio de carga dinámico de la carga).
LED de carga	● Azul fijo: hay un vehículo eléctrico (EV) conectado. ● Azul intermitente: una programación

	está activa. ● Cian intermitente: el cargador está reservado. ● Verde intermitente: hay un vehículo eléctrico (EV) cargando. ● Naranja fijo: se ha producido un error recuperable o está temporalmente desactivado por el servidor. ● Verde fijo: una sesión de carga ha finalizado: ● Apagado: no hay un EV conectado. ● Rojo fijo: ha ocurrido un error irreparable. (Póngase en contacto con el soporte técnico).
Bluetooth LED de conexión	● Verde intermitente: el cargador está conectado a un dispositivo móvil a través de Bluetooth. ● Azul intermitente: el cargador está conectado a la VCI (Interfaz de comunicación del vehículo) a través de Bluetooth. ● Cian intermitente: el cargador está conectado a un dispositivo móvil y a un dispositivo VCI (Interfaz de comunicación del vehículo) simultáneamente a través de Bluetooth. ● Apagado: el cargador está conectado a través de Bluetooth.

4 Prueba funcional

Advertencia

Tenga cuidado cuando trabaje con electricidad.

4.1 Iniciar la carga

Precaución

Durante la sesión de carga, no desconecte el mango de carga. Existe el riesgo de dañar el soporte del cargador o el conector de su vehículo eléctrico (EV).

4.1.1 Modelos de cables

1. Retire el asa de carga del soporte del cargador.
2. Inserte el mango de carga en el puerto de carga de su vehículo eléctrico (EV).
3. Elija una de las cuatro formas siguientes para iniciar una sesión de carga:
 - Pulse su tarjeta RFID en el lector RFID.
 - Utilice la aplicación Autel Charge pulsando **Iniciar** en la pantalla de carga.
 - Si ha establecido un programa de carga en la aplicación Autel Charge, el cargador iniciará una sesión de carga de manera automática según lo programado.
 - Si la función Plug-and-charge (enchufar y cargar) está activada en la aplicación Autel Charge, el cargador iniciará automáticamente la carga una vez que el mango de carga esté correctamente conectado.

4.1.2 Modelos de enchufe/toma

1. Inserte el mango de carga en el puerto de carga de su EV y en la toma de corriente del cargador.
2. Elija entre las cuatro formas siguientes para iniciar una sesión de carga:
 - Pulse su tarjeta RFID en el lector RFID.
 - Utilice la aplicación Autel Charge pulsando **Iniciar** en la pantalla de carga.
 - Si ha establecido un programa de carga en la aplicación Autel Charge, el cargador iniciará una sesión de carga de manera automática según lo programado. (Caso de carga programada).

- Si la función Plug-and-charge (conectar y cargar) está activada en la aplicación Autel Charge, el cargador iniciará automáticamente la carga una vez que el mango de carga esté correctamente conectado. (Estuche para enchufar y cargar).

 NOTA

Asegúrese de que su EV esté cargando. El LED de carga del cargador debería parpadear en verde. Si considera que el vehículo no se está cargando correctamente, intente volver a conectar el cable de carga o póngase en contacto con el concesionario local para obtener asistencia.

4.2 Detener la carga

 NOTA

Si desconecta el cable de carga del EV durante la sesión de carga, el cargador desconectará el suministro eléctrico de manera automática. Esto detiene todas las operaciones de carga.

4.2.1 Modelos de cables

1. Para detener la carga, puede escoger una de las dos formas a continuación:
 - Espere a que finalice la sesión de carga, no necesitará realizar ninguna otra acción en caso de carga programada o de enchufar y cargar.
 - El LED de carga se iluminará en verde fijo.
 - La aplicación Autel Charge muestra que el vehículo está completamente cargado.
 - Si el cargador tiene pantalla, se mostrará en ella que el vehículo está completamente cargado.

 NOTA

Cuando el vehículo esté completamente cargado, el cargador desconectará la fuente de alimentación de manera automática.

- Finalice la sesión de carga tocando de nuevo la tarjeta RFID en el lector RFID o a través de la aplicación Autel Charge tocando **Detener** en la pantalla de carga.
2. Retire el mango de carga del puerto de carga del vehículo y vuelva a colocarlo en el soporte/la base del cargador.

4.2.2 Modelos de enchufe/disyuntor

1. Para detener la carga, puede escoger una de las dos formas a continuación:
 - Espere a que finalice la sesión de carga, no necesitará realizar ninguna otra acción en caso de carga programada o de enchufar y cargar.
 - El LED de carga se iluminará en verde fijo.
 - La aplicación Autel Charge muestra que el vehículo está completamente cargado.
 - Si el cargador tiene una pantalla, mostrará que su vehículo está completamente cargado.

 NOTA

Cuando el vehículo esté completamente cargado, el cargador desconectará la fuente de alimentación de manera automática.

- Finalice la sesión de carga tocando de nuevo la tarjeta RFID en el lector RFID o a través de la aplicación Autel Charge.
2. Retire el mango de carga de la toma de corriente del cargador y del puerto de carga del EV.

5 Detección y solución de problemas y servicio

5.1 Tabla de detección y solución de problemas

Elemento	Problemas	Soluciones
1	Si no se necesitan los cables de comunicaciones 485 a la caja de distribución.	Utilice la cinta aislante para enrollar los cables de comunicaciones 485 respectivamente.
2	El cargador se vincula correctamente, pero falla la conexión Bluetooth.	Compruebe si el código QR del cargador coincide con el código QR de la Guía de referencia rápida. De ser así, asegúrese de que el Bluetooth esté activado en su dispositivo móvil; de lo contrario, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
3	La sesión de carga no se inicia según lo programado.	El cable de carga EV no se puede insertar en el puerto de carga EV correspondiente al programar la carga por primera vez. Inserte el cable de carga EV después de configurar el programa.
4	La tarjeta de carga se ha perdido.	Vaya a <i>Me > My Charger > Charge Card</i> (Yo > Mi Cargador > Tarjeta de carga) para eliminar su tarjeta y evitar un uso fraudulento. Como máximo se pueden vincular cinco tarjetas de carga a su cuenta.
5	Sobretensión	Utilice el multímetro para comprobar si la tensión de la entrada de alimentación es demasiado alta. Si el resultado es superior o igual al 115 % de la tensión nominal (276 V), póngase en contacto con la compañía eléctrica local.

6	Subtensión	Compruebe con el multímetro si la tensión en la entrada de alimentación es insuficiente. Si el resultado es inferior o igual al 70 % de la tensión nominal (161 V), póngase en contacto con la compañía eléctrica local.
7	No está la fase	Compruebe los cables en la caja de distribución. Si encuentra que dos cables están conectados accidentalmente, sepárelos.
8	Entradas mal cableadas: posiblemente Línea y Neutro están invertidos.	Corrija el cableado.
9	Fallo de conexión a tierra	Asegúrese de que el cargador esté conectado a tierra de manera correcta
10	Fallo de alimentación	Asegúrese de que el interruptor del disyuntor esté encendido.
11	Sobrecalentamiento	● Compruebe si el cable de carga EV está bien conectado. ● Asegúrese de que la temperatura de funcionamiento esté dentro del rango especificado en la etiqueta del producto. ● Detenga la carga. Reinicie la carga luego de 30 minutos.
12	Corriente residual detectada	Desenchufe el vehículo y vuelva a enchufarlo. Si el problema persiste, póngase en contacto con tu representante local.
13	Tensión anormal del piloto	Desenchufe el vehículo y vuelva a enchufarlo.
14	Fallo del contactor	Póngase en contacto con tu representante local.
15	Sobrecorriente	Desenchufe el vehículo y vuelva a enchufarlo.
16	Fallo del piloto	Utilice una herramienta de diagnóstico Autel para escanear la avería y póngase en contacto con el fabricante del vehículo para eliminar la avería.

17	No hay conexión del piloto de proximidad (PP) o fallo del PP	● Examine la conexión del cable de carga del vehículo eléctrico (EV). ● Asegúrese de que ambos cables de carga EV no estén rotos o deshilachados. ● Si el problema persiste, póngase en contacto con tu representante local.
18	Fallo del E-lock	● Examine la conexión del cable de carga del vehículo eléctrico (EV) ● Si el problema persiste, póngase en contacto con su representante local.
19	Fallo del relé de potencia	Póngase en contacto con un electricista cualificado.
20	Fallo de comunicación del módulo Bluetooth	● Asegúrese de que el Bluetooth está activado en su dispositivo móvil y de que el cargador está encendido y funcione correctamente. ● Olvídense el cargador en los ajustes de Bluetooth de su dispositivo móvil y vuelva a emparejar el cargador con su dispositivo mediante Bluetooth. ● Si el problema persiste, póngase en contacto con tu representante local.
21	Fallo de actualización a través de Bluetooth	● Asegúrese de que el cargador esté en estado de reposo. ● Asegúrese de que la conexión Bluetooth funcione correctamente. ● Si el problema persiste, póngase en contacto con su representante local.
22	Fallo de la conexión a Internet	● Puede utilizar otro dispositivo para conectarse a la misma Internet, comprobando si la conexión a Internet funciona correctamente. ● Si el problema persiste, póngase en contacto con su representante local.

23	El sistema de alimentación de la vivienda únicamente admite monofásico. ¿Cómo conectar el cableado de alimentación?	Conecte los cables L1, N y el PE al bloque de terminales del cargador según se especifica. El cableado que va a la caja de distribución es el mismo.
----	---	---

Registro de mantenimiento

Número de serie del cargador	
Modelo del cargador	
Potencia nominal	
Propietario del sitio	
Dirección del sitio	
Ingeniero de mantenimiento	
Firma del cliente	
Fecha	