



Manual de instalación y operación

MaxiCharger DC Fast (EU)

Marcas

Autel y MaxiCharger® son marcas comerciales de Autel® Intelligent Technology Corp., Ltd., registradas en China, Estados Unidos y otros países. Todas las demás marcas son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Información sobre derechos de autor

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida, en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o de otro modo sin el permiso previo por escrito de Autel.

Renuncia de garantías y limitación de responsabilidades

Toda la información, especificaciones e ilustraciones de este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de la impresión.

Autel se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso. Si bien la información de este manual se ha verificado cuidadosamente para verificar su exactitud, no se garantiza la integridad y corrección del contenido, incluidas, entre otras, las especificaciones, funciones e ilustraciones del producto.

Autel no será responsable de ningún daño directo, especial, incidental, indirecto ni de ningún daño económico consecuente (incluido el lucro cesante).

! IMPORTANT

Antes de operar o mantener esta unidad, lea este manual cuidadosamente, prestando especial atención a las advertencias y precauciones de seguridad.

For Services and Support:

Web: www.autelenergy.com

Tel: +49 (0) 89 540299608 (Europe)

0086-755-2267-2493 (China)

Email: evsupport.eu@autel.com

For technical assistance in all other markets, please contact your local selling agent.

CONTENTS

1 USO DE ESTE MANUAL.....	1
CONVENIOS.....	1
1.1.1 <i>Texto en negrita</i>	1
1.1.2 <i>Palabras de advertencia</i>	1
1.1.3 <i>Ilustraciones</i>	1
1.1.4 <i>Historial de revisiones</i>	2
TERMINOLOGÍA.....	3
2 SEGURIDAD	4
2.1 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	4
2.2 RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO.....	4
2.3 CUALIFICACIONES PARA INGENIEROS DE INSTALACIÓN.....	5
2.4 INSTRUCCIONES DE USO.....	5
2.5 SÍMBOLOS EN EL MAXICHARGER.....	5
2.6 INSTRUCCIONES DE ELIMINACIÓN	6
2.7 CIBERSEGURIDAD	6
3 INTRODUCCIÓN GENERAL	7
3.1 PRODUCTO OVERVIEW.....	8
3.2 DIAGRAMA DE PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO	13
4 PREPARACIÓN	14
4.1 ANTES DE QUE ME INSTALE.....	14
4.2 DESEMPACAR	15
4.3 TRASLADO DEL ARMARIO AL LUGAR	16
4.3.1 <i>Izar el gabinete</i>	16
4.3.2 <i>Carretilla elevadora del armario</i>	17
4.4 LISTA DE EMPAQUE	18
4.5 TOOLS DE INSTALACIÓN.....	20
5 INSTALACIÓN	21

PREPARACIÓN DEL SITIO DE INSTALACIÓN	22
5.1.1 <i>Requisitos de ubicación</i>	23
5.1.2 <i>Preparación de los cimientos</i>	26
5.2 INSTALACIÓN DEL CABINET	31
5.3 PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN	ELÉCTRICA 34
5.4 AGUA ELÉCTRICA	35
5.4.1 <i>Conexión del cable PE</i>	35
5.4.2 <i>Conexión de la caja a tierra</i>	36
5.4.3 <i>Conexión de los cables de entrada de CA</i>	37
5.4.4 <i>Conexión del cable Ethernet</i>	38
5.4.5 <i>Instalación de la tarjeta SIM</i>	39
5.5 INSTALACIÓN DE LOS MÓDULOS DE CARGA	C 40
5.6 INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO DE CORRIENTE	RESIDUAL EXTERNA 43
5.7 PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA.....	44
6 OPERACIÓN	45
6.1 ANTES DE USE.....	45
6.2 PARADA DE EMERGENCIA	46
6.3 PROCEDIMIENTO DE CARGA.....	47
6.3.1 <i>Diseño de pantalla</i>	47
6.3.2 <i>Autorización</i>	48
6.3.3 <i>Comience a cargar</i>	49
6.3.4 <i>Carga</i>	50
6.3.5 <i>Detener la carga</i>	51
6.3.6 <i>Terminar de cargar</i>	51
6.4 ERRORES DE CARGA	52
6.4.1 <i>Error de conexión del conector</i>	52
6.4.2 <i>Error de autorización</i>	52
6.4.3 <i>Error de inicio de carga</i>	52

6.4.4	<i>Falla de carga</i>	52
6.5	ENERGIZACIÓN DEL MAXICHARGER.....	52
6.6	DESENERGIZAR EL MAXICHARGER	53
6.6.1	<i>Medición de la tensión alterna</i>	53
6.6.2	<i>Medición de la tensión continua</i>	54
6.7	ELIMINACIÓN DE LACONDENSACIÓN	55
6.8	PORTAL DE SERVICIOS LOCALES OPERATIONS.....	56
6.8.1	<i>Configuración de los parámetros OCPP</i>	56
6.8.2	<i>Configuración de Cloud Platform</i>	56
7	MANTENIMIENTO	57
7.1	RUTINA MAINTENANCE.....	57
7.1.1	<i>Mantenimiento del dispositivo de corriente residual</i>	57
7.1.2	<i>Limpieza del gabinete</i>	58
7.1.3	<i>Limpieza y sustitución de los filtros de aire</i>	58
7.2	INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO.....	61
7.3	MANTENIMIENTO A DISTANCIA.....	61
7.4	MÓDULO DE MANTENIMIENTO S.....	62
8	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y SERVICIO	63
8.1	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	63
8.2	SERVICIO.....	65
9	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	66
9.1	ESPECIFICACIONES GENERALES.....	66
9.2	ESPECIFICACIONES DE EMBALAJE	68
9.3	ESPECIFICACIONES DE LA INSTALACIÓN.....	69
9.4	ESPECIFICACIONES DE LA INTERFAZ DE COMUNICACIÓN.....	71
9.5	ESPECIFICACIONES DE POTENCIA NOMINAL.....	72
9.6	ESPECIFICACIONES DE ENTRADA DE CA Y SALIDA DE CC S	72
9.7	ESPECIFICACIONES DE CONSUMO DE ENERGÍA.....	74

9.8 ESPECIFICACIONES DE CORRIENTE DEL CIRCUITO DE ENTRADA s HORT75.....

1 Uso de este manual

Este manual contiene instrucciones de uso del dispositivo.

Algunas ilustraciones que se muestran en este manual pueden contener módulos y equipos opcionales que no están incluidos en el sistema. Póngase en contacto con su representante de ventas para conocer la disponibilidad de otros módulos y herramientas o accesorios opcionales.

El documento está dirigido a los siguientes colectivos:

- Propietario del MaxiCharger (consulte [Responsabilidades del propietario](#))
- Ingeniero de instalación (consulte [Cualificaciones de ingeniero de instalación](#))

1.1 Convenios

1.1.1 Texto en negrita

El texto en negrita se utiliza para resaltar elementos seleccionables, como botones y opciones de menú.

1.1.2 Palabras de advertencia

- **NOTA:** proporciona información útil, como explicaciones, consejos y comentarios adicionales.
- **IMPORTANTE:** indica una situación que, si no se evita, puede provocar daños en el equipo de ensayo o en el vehículo.
- **PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente con un alto nivel de riesgo que, si no se evita el peligro, causará la muerte o lesiones graves.
- **ADVERTENCIA:** indica una situación potencialmente peligrosa con un nivel de riesgo moderado que, si no se obedece la advertencia, puede causar la muerte o lesiones graves.
- **PRECAUCIÓN:** indica una situación potencialmente peligrosa con un nivel de riesgo medio que, si no se obedece la precaución, puede causar lesiones o daños leves o moderados al equipo.

1.1.3 Ilustraciones

Las ilustraciones utilizadas en este manual son sólo ejemplos; Los productos o pantallas reales pueden variar.

1.1.4 Historial de revisiones

Version	Date	Descriptions
V1	2022.09.28	Versión inicial
V1.1	2022.11.11	Revisión completa
V2	2023.05.17	Modelo actualizado 2.1 Protección contra incendios añadida 3.2 Figura 3-3 actualizada 4.2 Desempaquetado actualizado 5.5 Instalación del módulo de carga actualizado 5.6 Instalación del dispositivo de corriente residual externo actualizado Figuras de 6.2 y 6.3 actualizadas 6.8.1 Actualización de los parámetros OCPP 6.8.2 Se ha añadido la configuración de la plataforma en la nube
V2.1	2023.06.15	4.4 Lista de empaque actualizada Actualización de los cuadros 5-6 y 5-7 Datos actualizados en el Cuadro 9-12 y en el Cuadro 9-14













1.2 Terminología

Table 1-1 Terminology

Term	Definition
AC	Corriente alterna
CCS	Sistema de carga combinado; Un método de carga estándar para vehículos eléctricos
CCU	Unidad de control de carga; una unidad de control utilizada para comunicarse con BMS y controlar la entrega de energía al EV
CHAdemo	Abreviatura de CHArge de Move; Un método de carga estándar para vehículos eléctricos
DC	Corriente continua
ECU	Unidad de Control de Equipos; una unidad de control utilizada para manejar el sistema protección y el control y distribución del módulo de carga
EV	Vehículo eléctrico
OCPP	Protocolo de punto de carga abierto; Estándar abierto para la comunicación con estaciones de carga
PE	Tierra protectora (tierra)
RCBO	Disyuntor diferencial con sobrecarga
RCD	Dispositivo de corriente residual; Un dispositivo que rompe un circuito eléctrico cuando detecta una fuga de corriente
RFID	Identificación por radiofrecuencia; Un método de carga de autenticación
SOC	Estado de carga; El nivel de carga de una batería eléctrica en relación con su capacidad. 0%=vacío; 100% = lleno
SPD	Dispositivo de protección contra sobretensiones; un dispositivo destinado a proteger los dispositivos eléctricos de los picos de tensión en los circuitos de CA
TCU	Unidad de Control de Transacciones; hardware inteligente para manejar la interfaz hombre-máquina, la medición, la transacción y la comunicación con Oficina Administrativa

2 Seguridad

2.1 Advertencias de seguridad

-  Desconecte la fuente de alimentación del MaxiCharger durante todo el procedimiento de instalación.
-  La capacidad de carga de la red debe cumplir con los requisitos del MaxiCharger.
-  Conecte el MaxiCharger a un sistema de cableado permanente, metálico y con conexión a tierra. De lo contrario, utilice el conductor de puesta a tierra del equipo con los conductores del circuito y conéctelo al terminal de puesta a tierra del equipo o al cable del producto.
-  El personal no cualificado debe mantener una distancia de seguridad durante todo el procedimiento de instalación.
-  Las conexiones al MaxiCharger deben cumplir con todas las normas locales aplicables.
-  Utilice únicamente cables eléctricos de calibre y aislamiento suficientes para manejar la demanda nominal de corriente y voltaje.
-  Proteja el cableado dentro del MaxiCharger de daños y no obstruya el cableado cuando realice el mantenimiento del gabinete.
-  Mantenga el gabinete alejado de toda fuente de agua.
-  Proteja el MaxiCharger con dispositivos y medidas de seguridad según lo especificado por las normas locales.
-  Use el equipo de protección personal adecuado, como ropa protectora, guantes de seguridad, zapatos de seguridad y gafas de seguridad cuando sea necesario.
-  No instale ni utilice este equipo cerca de materiales, productos químicos o vapores inflamables, explosivos, duros o combustibles.
-  Si corresponde, instale un sistema de alarma contra incendios cerca de este equipo para detectar incendios tempranos.

2.2 Responsabilidades del propietario

El propietario del MaxiCharger lo ejecuta con fines comerciales o empresariales para uso propio o de terceros. Para proteger al usuario, a otros empleados o a terceros, el propietario es responsable legal del funcionamiento del cargador y tiene las siguientes responsabilidades:

- Identifique cualquier peligro (en términos de una evaluación de riesgos) que resulte de las condiciones de trabajo en el sitio.
- Conozca e implemente todas las reglas locales.
- Instale dispositivos de protección antes de utilizar el MaxiCharger.
- Asegúrese de que todos los dispositivos de protección estén instalados después de la instalación o el trabajo de mantenimiento. Prepare an emergency plan that instructs

people what to do in case of an emergency.

- Asegúrese de que todos los empleados y terceros estén calificados de acuerdo con las normas locales aplicables para realizar su trabajo.

- Asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor del MaxiCharger para realizar trabajos de mantenimiento e instalación de forma segura.
- Identifique un operador de sitio que sea responsable de la operación segura del MaxiCharger y de la coordinación de todos los trabajos, si el propietario no realiza estas tareas.
- Asegúrese de que todos los ingenieros de instalación calificados obedezcan las reglas locales y las instrucciones de instalación, y se adhieran a las especificaciones del MaxiCharger.

2.3 Cualificaciones de Ingeniero de Instalación

Los ingenieros instaladores deben:

- Estar calificado de acuerdo con todas las normas locales aplicables para
- realizar el trabajo. Familiarícese completamente con el MaxiCharger y su instalación segura.
- Obedezca todas las normas locales y las instrucciones del manual de instalación.




2.4 Instrucciones de uso


No utilice el MaxiCharger y póngase en contacto inmediatamente con el fabricante si se produce alguna de las siguientes situaciones:

- Carcasa dañada
- Cable o conector de carga de vehículos
- eléctricos dañado Exponer a los rayos
- Exponer al agua
- Exponer a desastres naturales, fuego o humo

2.5 Símbolos en el MaxiCharger

Table 2-1 Symbol Description

Símbolo	Descripción del riesgo
	Riesgo general
	Tensión peligrosa con riesgo de electrocución
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Símbolo	Descripción del riesgo
	Superficie caliente con riesgo de lesiones por quemaduras

2.6 Instrucciones de eliminación

Para evitar efectos negativos en el medio ambiente y la salud humana debido a posibles sustancias peligrosas, deseche las piezas de acuerdo con las leyes y directrices locales. La eliminación adecuada de este producto permitirá la reutilización de los materiales y protegerá el medio ambiente.

2.7 Seguridad cibernética

NOTE

Esta sección solo se aplica a las conexiones Ethernet y Wi-Fi.

El MaxiCharger puede utilizar una interfaz de red para la conexión y la comunicación de datos. El propietario tiene la responsabilidad de proporcionar una conexión segura entre el MaxiCharger y la red del propietario o cualquier otra red.

El propietario deberá tomar las medidas adecuadas para proteger el MaxiCharger, la red, el sistema y la interfaz de cualquier violación de seguridad, acceso no autorizado, interferencia, intrusión, fuga y/o robo de datos o información. Estas medidas pueden incluir cortafuegos, métodos de autenticación, cifrado de datos, programas antivirus, etc.

Autel no se hace responsable de los daños y/o pérdidas resultantes de violaciones de seguridad que no sean atribuibles a Autel.

3 Introducción general

El Autel MaxiCharger está diseñado para cargar un vehículo eléctrico (en lo sucesivo denominado EV). Nuestros cargadores le brindan soluciones de carga seguras, confiables, rápidas e inteligentes.

El MaxiCharger está diseñado para la carga de CC de vehículos eléctricos y está diseñado para uso tanto en interiores como en exteriores en flotas, paradas de descanso en carreteras,

DANGER

estacionamientos comerciales y otras ubicaciones.



Si utiliza el MaxiCharger de cualquier otra manera que no sea la descrita en su documentación, puede causar la muerte, lesiones y daños a la propiedad.



Utilice el MaxiCharger solo según lo previsto.

NOTE

Las imágenes e ilustraciones representadas en este manual pueden diferir ligeramente del producto real.

Este manual le indicará cómo instalar y operar el MaxiCharger.

Descripción general del producto

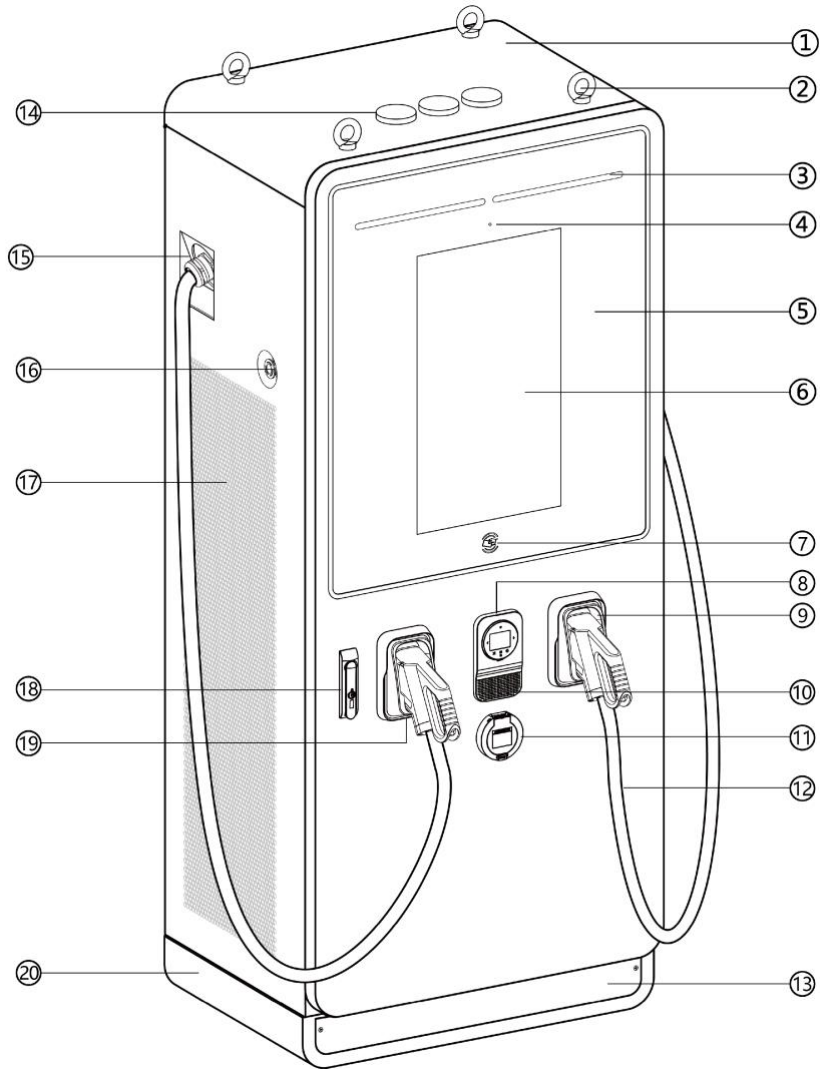


Figura 3-1 Descripción general del MaxiCharger, exterior

1. Gabinete Principal
2. Cánkamo — para el movimiento, carga y descarga del equipo

3. Indicador de estado: muestra el estado actual del MaxiCharger
4. Sensor de luz
5. Vidrio templado: protege el indicador y la pantalla táctil, etc.
6. Pantalla táctil (el tamaño de la pantalla táctil es opcional)
7. Lector de tarjetas RFID
8. Terminal de punto de venta (POS) (la forma puede variar según el terminal que elija)
9. Pistolera
10. Altavoz
11. Zócalo (opcional)
12. Puerta del gabinete delantero
13. Cubierta de la base delantera/trasera: puede mover el dispositivo con una carretilla elevadora después de quitar la cubierta
14. Antena
15. Conector de fijación de cable a prueba de agua: para el cable de carga extendido
16. Botón de parada de emergencia
17. Respiradero
18. Bloqueo de la manija
19. Conector
20. Base

 **NOTE**

Autel puede entregar el MaxiCharger con diferentes terminales de pago. Las opciones disponibles varían según la región y el país donde esté instalado el MaxiCharger. Si necesita más información sobre las diferentes opciones para los terminales de pago, consulte el servicio de atención al cliente de Autel.

Tabla 3-1 Descripción del indicador de estado	Color	Significado
Estado de carga		
Modo de espera	Verde sólido	El conector está disponible.
EV conectado	Blanco sólido	Un vehículo eléctrico está conectado al MaxiCharger.
Carga	Iluminando el verde a su vez	Indica la cantidad de vehículo eléctrico que se ha cargado.
Carga completa	Verde intermitente	Un vehículo eléctrico está completamente cargado o ha dejado de cargarse.
Reserva	Blanco intermitente	El MaxiCharger está reservado.
Error	Rojo sólido	Se ha producido un error.

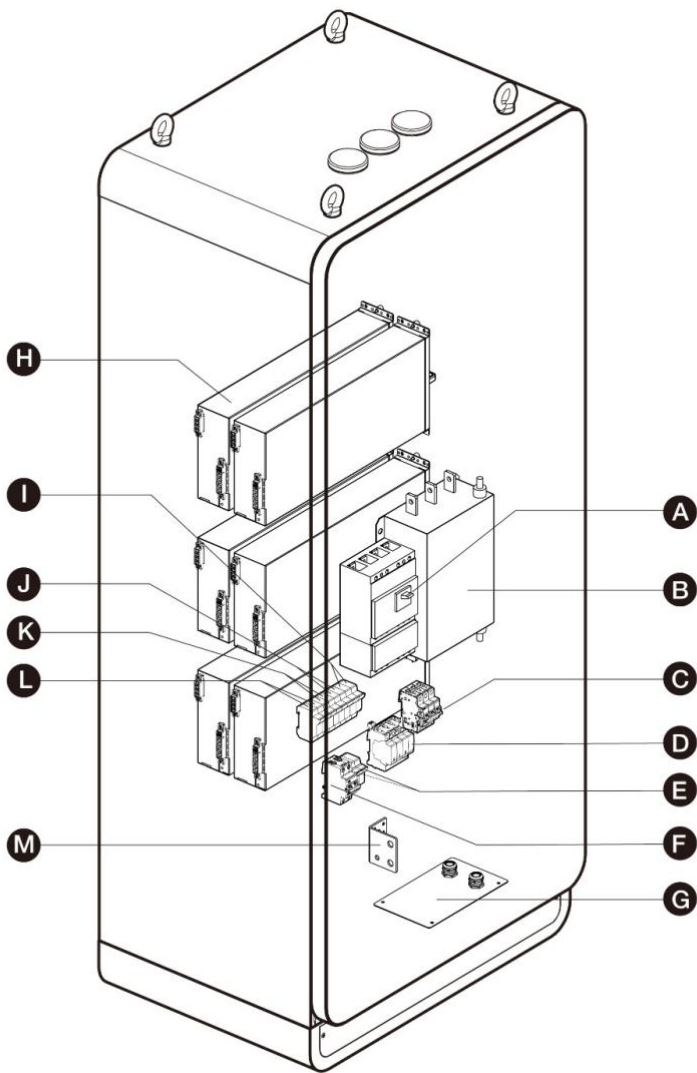


Figura 3-2 Descripción general del MaxiCharger, en el interior

1. Disyuntor principal: conecta/desconecta el módulo de carga
2. Filtro de CA (opcional)
3. Disyuntor SPD
4. SPD
5. Fusible principal auxiliar de CA
6. RCCB auxiliar
7. Placa de prensaestopas
8. Módulo de carga
9. Fusible del circuito del calentador
10. Fusible del circuito del contactor
11. Fusible auxiliar de CA de 48 V
12. Fusible auxiliar de CA de 24 V
13. Barra colectora de PE: conecta el cable de PE

3.2 Diagrama de principios de funcionamiento

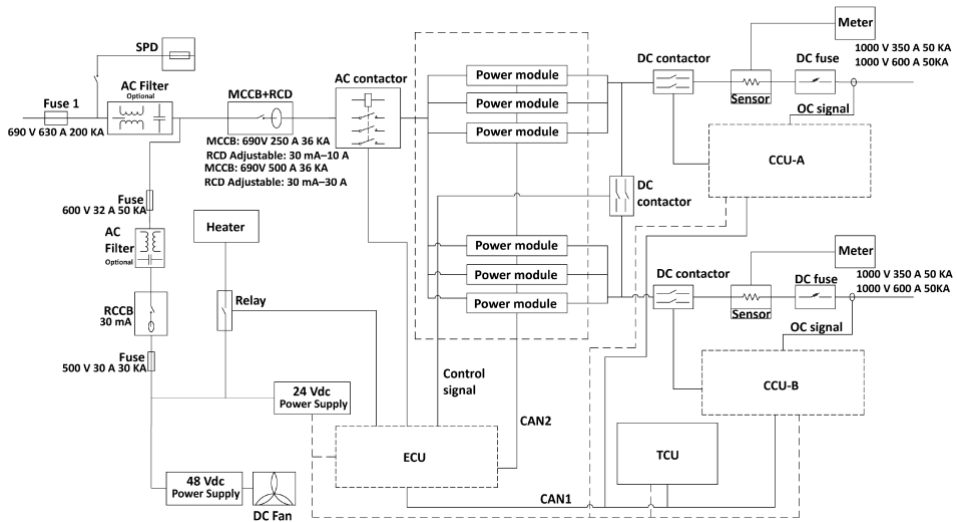


Figure 3-3 Working Principle View

NOTA



El fusible 1 se utiliza cuando la potencia del MaxiCharger supera los 120 kW.

- El número de módulos de alimentación utilizados varía según la tasa de potencia del MaxiCharger.

4 Preparación

El MaxiCharger se entrega muy cerca del sitio. Sin embargo, el propietario es responsable de trasladar el MaxiCharger a su ubicación final. Si es necesario almacenar el MaxiCharger de forma segura antes de la instalación, siga las condiciones enumeradas en la [Tabla 9-2 Condiciones de funcionamiento](#).

4.1 Antes de instalar

Antes de la instalación, asegúrese de que:

- El lugar de instalación está preparado.
- El cableado de servicio, la protección del circuito y la medición adecuados están en su lugar en el sitio de instalación.
- Un conductor de puesta a tierra que cumple con los códigos locales está correctamente conectado a tierra.
- Si elige utilizar una red celular para comunicarse con el MaxiCharger, la cobertura celular en el sitio de instalación debe ser consistentemente fuerte. Utilice un dispositivo de detección de señal celular para asegurarse de que la señal esté por encima de -90 dBm. Si la señal está por debajo de -90 dBm, instale repetidores para aumentar la intensidad de la señal celular. A menudo se requieren repetidores cuando se instala el MaxiCharger en entornos subterráneos, como en un garaje subterráneo o en un espacio de estacionamiento cerrado.
- Hay suficiente espacio disponible alrededor del sitio de instalación para usar una carretilla elevadora u otro equipo de elevación, para desempacar y permitir que las personas trabajen libremente.
- Todas las piezas y herramientas están disponibles.
- Ha leído el procedimiento de instalación.

! IMPORTANTE

Si instala el MaxiCharger en un área con tormentas eléctricas frecuentes, se debe instalar un disyuntor de protección contra sobretensiones suplementario en el panel de servicio.

4.2 Desembalaje

NOTE

La operación de desembalaje debe ser realizada por un ingeniero de instalación.



Para desembalar el MaxiCharger (procedimiento general)

1. Compruebe los indicadores de inclinación e inversión y el reloj de choque.
 - Observe the sensors attached to the wooden box for the degree of the tilt and complete overturn. If the sensors demonstrate severe tilt (over 30°) or total overturn as shown, do not refuse shipment and note on bill of lading degree of tilt.

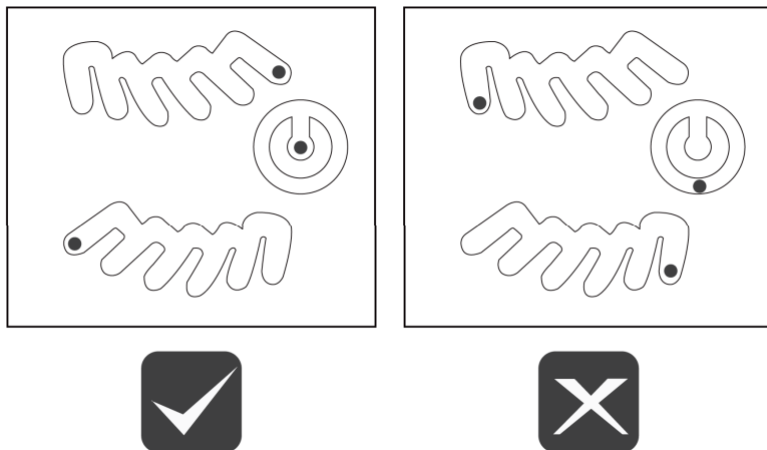


Figura 4-1 Indicadores de inclinación e inversión

1. Si el reloj de choque aparece en rojo, comuníquese con el servicio de atención al cliente de Autel y el personal de entrega, y luego inspeccione el producto en busca de daños.
2. Retire el material de embalaje y los materiales de protección interior con las herramientas adecuadas.
3. Inspeccione si el MaxiCharger y las piezas para la instalación están dañados. Si se encuentra algún daño o las piezas no son consistentes con el pedido, comuníquese con su distribuidor local.
4. Asegúrese de que todas las piezas se entreguen de acuerdo con el pedido.

4.3 Traslado del gabinete al sitio

Hay dos formas de mover el gabinete al lugar de instalación:

- Polipasto
- Carretilla elevadora

ADVERTENCIA



Siga las instrucciones de seguridad que se aplican al equipo de elevación o montacargas para mover el gabinete.



Tenga en cuenta las dimensiones, la masa y el centro de gravedad del MaxiCharger.

CAUTELA



NO deje caer el gabinete ni lo someta a un fuerte impacto.



NO exceda un ángulo de inclinación de 30°.



Evite una fuerza excesiva en los puntos de elevación.

4.3.1 Izar el gabinete



Para izar el gabinete

1. Instale los cuatro cáncamos (M16) en los orificios de elevación (**A**).
2. Conecte los cables del equipo de elevación a los cáncamos o pernos con bucles de elevación.
3. eleve el gabinete al sitio de construcción.

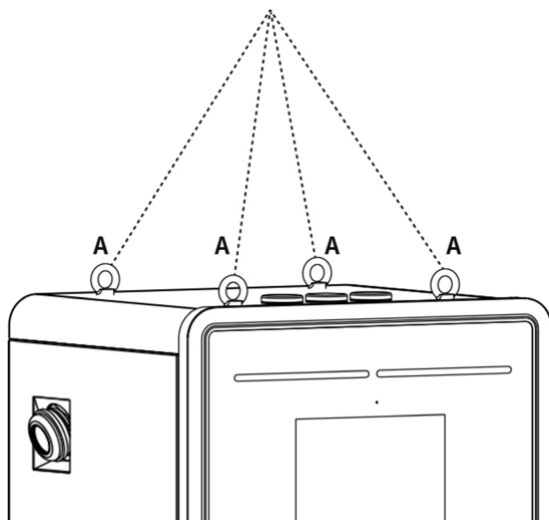


Figura 4-2 Elevación del gabinete

4.3.2 Carretilla elevadora del gabinete



Para levantar el armario con carretilla elevadora

1. Asegúrese de que las horquillas (A) de la carretilla elevadora en los huecos pasen por los huecos del lateral del palé.
2. Move the cabinet to the construction site.

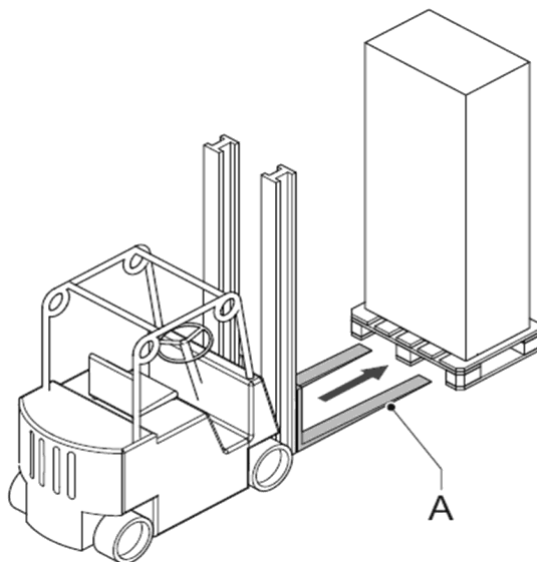


Figura 4-3 Transporte del armario con carretilla elevadora

4.4 Lista de empaque

Table 4-1 Packing List for DF120










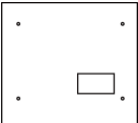







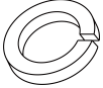



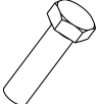
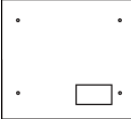


<p>MaxiCharger</p>		<p>Expansion Bolt (M16 x 150) 4 PCS</p>	
<p>Washer (10) 5 PCS</p>		<p>Hexagonal Nut (M10) 5 PCS</p>	
<p>Bolt (M8 x 25) 2 PCS</p>		<p>Cabinet Door Key 2 PCS</p>	
<p>Eye Bolt (M16) 4 PCS</p>		<p>Bolt (M10 x 30) 5 PCS</p>	
<p>Screw (M4 x 10) 24 PCS</p>		<p>Plantilla de perforación</p>	
<p>Packing List</p>		<p>Manual de instalación y operación</p>	

Tabla 4-2 Lista de empaque para DF240

<p>MaxiCharger</p>		<p>Expansion Bolt (M16 x 150) 4 PCS</p>	
<p>Bolt (M8 x 25) 2 PCS</p>		<p>Washer (10) 10 PCS</p>	
<p>Hexagonal Nut (M10) 5 PCS</p>		<p>Spring Washer (10) 5 PCS</p>	
<p>Eye Bolt (M16) 4 PCS</p>		<p>Cabinet Door Key 2 PCS</p>	
<p>Screw (M4 x 10) 48 PCS</p>		<p>Bolt (M10 x 35) 5 PCS</p>	
<p>Drilling Template</p>		<p>Packing List</p>	
<p>Installation and Operation Manual</p>			

4.5 Herramientas de instalación

<i>Tabla 4-3 Herramientas de instalación</i>	Especificación
Herramienta	
Destornillador Philips	Size: PH2
Destornillador de ranura	Size: 2.5 and 4.5
Llave abierta	<ul style="list-style-type: none"> ● M8 (13 mm) ● M10 (15 mm) ● M16 (24 mm)
Llave de trinquete con vaso y extensión	<ul style="list-style-type: none"> ● M8 (13 mm) ● M10 (15 mm) ● M16 (24 mm)
Probador de voltaje	Estándar
Multímetro digital	Standard
Equipo de elevación o carretilla elevadora	Capaz de levantar el MaxiCharger de forma segura. Consulte las diferentes especificaciones en Especificaciones técnicas .
Herramienta pelacables	Para pelar los cables del cable de entrada de CA.
Herramientas de lengüeta de cable	Size: M10 (AC wires)

NOTA









Las herramientas mencionadas anteriormente no se proporcionan. Asegúrese de tener todas las herramientas preparadas antes de la instalación.

- Esta lista de herramientas no incluye necesariamente todas las herramientas que pueda necesitar.

5 Instalación

IMPORTANT

-  La instalación debe ser realizada por un ingeniero de instalación.
 -  Asegúrese de que todas las autoridades locales otorguen todos los permisos requeridos.
 -  Asegúrese de que el cable de entrada de CA esté disponible.
 -  Asegúrese de que las herramientas para la instalación estén preparadas, consulte la [Tabla 4-3 Herramientas de instalación](#).
 -  Compruebe el estado y los voltajes de conexión del cable antes de encender el MaxiCharger.
 -  Asegúrese de que no haya voltaje en el cable de entrada de CA durante toda la instalación procedimiento.
-

Para realizar una instalación (procedimiento general)

1. Prepare el sitio y desempaque el
2. MaxiCharger. Instale el gabinete.
3. Prepárese para la instalación
4. del cable. Conecte los cables
5. eléctricos. Instale los
módulos de carga.
6. Instale el dispositivo de corriente residual
7. externo. Preparación para la puesta en
marcha.

5.1 Preparación del lugar de instalación

El diseño del sitio de instalación es un requisito previo para determinar los requisitos de conductos y cableado desde el panel hasta los espacios de estacionamiento propuestos, así como para medir la intensidad de la señal celular e identificar ubicaciones adecuadas para cualquier equipo de refuerzo de señal celular necesario.

IMPORTANTE

Siempre verifique los códigos locales o consulte a un ingeniero para asegurarse de que el sitio esté preparado de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Es posible que las autoridades locales no permitan que una unidad funcione si no está instalada según el código.



Para preparar un lugar de instalación (procedimiento general)

1. Asegúrese de que el sitio cumpla con los requisitos, consulte [Requisitos de ubicación](#).
 2. Prepare un dispositivo de corriente residual externo si así lo exigen las normas locales, consulte [Instalación del dispositivo de corriente residual externo](#).
 3. Prepare los cables, incluidos el cable de entrada de CA, el cable PE y el cable Ethernet (si no hay red celular disponible).
-

NOTA



Para utilizar un cable Ethernet, asegúrese de que la conexión a Internet esté disponible para un ingeniero de servicio aprobado y el centro de operaciones de red del fabricante.



Los cables entran en el armario por la parte inferior o trasera de la base.



Tenga en cuenta el diámetro máximo de la entrada del cable cuando prepare los

4. cables. Asegúrese de que la holgura del cable sea suficiente para guiar los
5. cables en el gabinete. Prepare los cimientos para el gabinete.

5.1.1 Requisitos de ubicación

Se requiere un espacio de instalación de 2420 x 1950 mm (para DF120) o 2620 x 2050 mm (para DF240) para garantizar un funcionamiento normal y un flujo de aire adecuado alrededor de la unidad. El espacio se calcula de la siguiente manera:

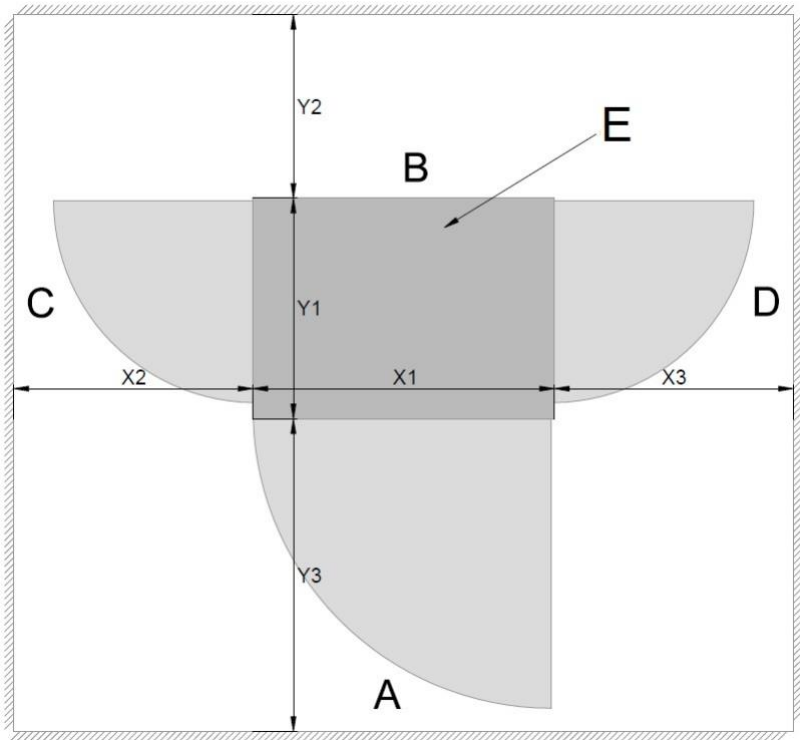


Figura 5-1 Requisitos de ubicación


1. Parte frontal del MaxiCharger
2. Parte trasera del MaxiCharger
3. Lado izquierdo del MaxiCharger
4. Lado derecho del MaxiCharger
5. Gabinete

Tabla 5-1 Requisitos de ubicación	Specification	
	DF120	DF240
Parameter		
X1	820 mm	820 mm
X2	800 mm	900 mm
X3	800 mm	900 mm
Y1	600 mm	700 mm
Y2	500 mm	500 mm
Y3	850mm	850 mm

- Elija un sitio donde el cable de carga tenga la longitud suficiente para conectarlo al puerto de carga del vehículo eléctrico. La longitud estándar del cable de carga es de 4 metros, pero también está disponible un cable de 7,5 metros.
- Tenga en cuenta el alcance limitado de un usuario de silla de ruedas.
- Determine las ubicaciones apropiadas de anclaje al suelo donde existe o se puede instalar concreto (sin superficies de asfalto).
- Considere ubicaciones donde sea fácil agregar estaciones futuras.
- Determine el diseño óptimo de los conductos para minimizar los costos de los conductos lineales a múltiples espacios de estacionamiento. Si es posible, evite o minimice los requisitos de excavación de zanjas.
- Evalúe la infraestructura eléctrica existente para determinar si el servicio público existente y la capacidad del panel eléctrico son suficientes. Identifique los costos de las actualizaciones necesarias y/o un nuevo panel eléctrico dedicado. Le recomendamos que invite a un electricista certificado para que evalúe la capacidad disponible e identifique las actualizaciones que puedan ser necesarias.
- Si se requiere un panel eléctrico específico para vehículos eléctricos, elija una ubicación del panel muy cerca del suministro eléctrico existente.
- Mida la intensidad de la señal celular para garantizar una cobertura celular adecuada en el sitio de instalación. Para garantizar una intensidad de señal adecuada en estructuras de estacionamiento subterráneo o cerrado, es posible que se requieran repetidores celulares.

- Le recomendamos que evite los lugares debajo de los árboles donde la savia, el polen o las hojas caigan sobre el MaxiCharger y aumenten la carga de trabajo de mantenimiento del sitio del propietario de la estación.


- Para el estacionamiento en puestos, le recomendamos que utilice puestos de estacionamiento perpendiculares que permitan que un vehículo ingrese primero por delante o por detrás, para adaptarse mejor a las variadas ubicaciones de los puertos de
-

 **NOTE**

carga en diferentes vehículos eléctricos. No se aconseja aparcar en diagonal.

Si bien Autel prueba el MaxiCharger con la mayoría de los vehículos modernos, no podemos garantizar las ubicaciones de los puertos de los vehículos futuros y no podemos garantizar que las configuraciones propuestas funcionen para todos los vehículos.

- Elija espacios de estacionamiento adyacentes en un área con
 - iluminación adecuada. Considere la facilidad con la que los conductores pueden encontrar las estaciones a las que necesitan acceder.
 - Verifique los requisitos locales de accesibilidad y ancho de camino, a veces llamado "camino de viaje", para asegurarse de que la ubicación de la estación no restrinja el uso de la acera.
-

 **IMPORTANT**

Coloque cada MaxiCharger centrado en la cabecera de su espacio de estacionamiento, con la pantalla táctil orientada hacia el vehículo. Esta ubicación maximiza el alcance del cable para las diversas ubicaciones de los puertos de carga en diferentes vehículos eléctricos.


- No se recomienda el estacionamiento de paso (modelo de gasolinera).

5.1.2 Preparación de la base

Para preparar una base de fundición

1. Cava un hoyo según el tamaño de los cimientos.

IMPORTANT

 Los tamaños mínimos del orificio para DF120 y DF240 son 820 x 640 x 500 mm y 820 x 740 x 500 mm, respectivamente.

- The foundation must meet the C30 requirements.

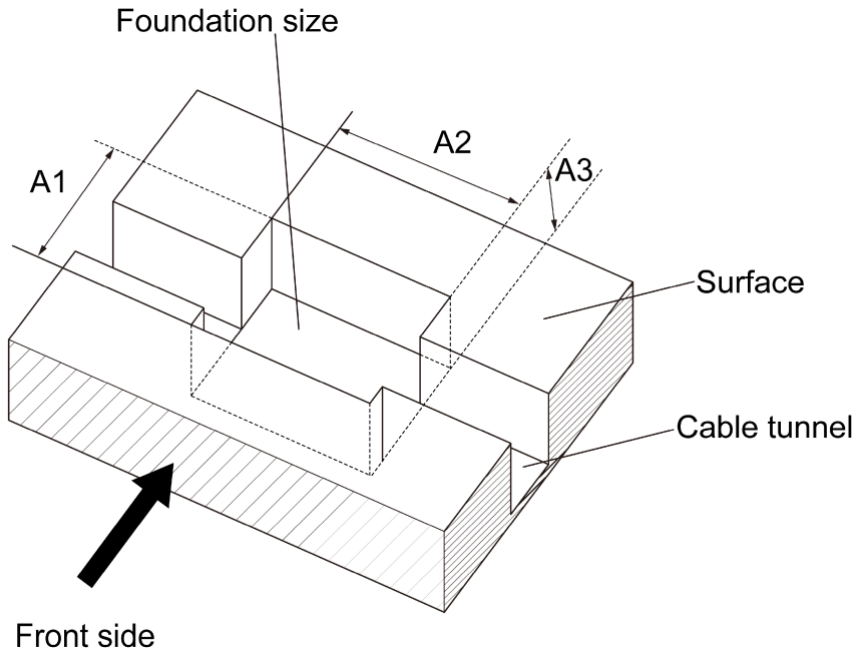


Figura 5-2 Cavar un hoyo

Tabla 5-2 Especificaciones de excavación de un agujero	Especificación	
	DF120	DF240
Parámetro		
A1	640 mm	740 mm
A2	820 mm	820 mm
A3	500 mm	500 mm

Vierte el concreto en el agujero. Asegúrese de que el conducto/conducto de cables esté en la posición correcta. Asegúrese de que el conducto salga de la superficie dentro del área marcada (C). See [Figure 5-4 Drilling Holes](#) and [Table 5-5 Drilling Holes Specifications](#).

Figura 5-3 Verter el hormigón y colocación del conducto

Tabla 5-3 Especificaciones de cimentación

Parameter	Specification	
	DF120	DF240
X	820 mm	820 mm
X1	285 mm	275 mm
Y	640 mm	740 mm
Y1	190 mm	151 mm
Z	500 mm	500 mm

Parameter	Specification	
	DF120	DF240
H1	150 mm	150 mm
H2	100 mm	100 mm
H3	350 mm	350 mm

 **NOTA**



Asegúrese de que el ángulo y el diámetro del conducto cumplan con los requisitos para que los cables sean guiados.



Asegúrese de que el tamaño del área marcada (C) cumpla con las especificaciones que se muestran en la [Tabla 5-5 Drilling Holes Specifications](#). El área (C) está marcada en [Figure 5-4 Perforación de agujeros](#).

 **IMPORTANTE**

La cimentación debe estar a 150 mm de la superficie.

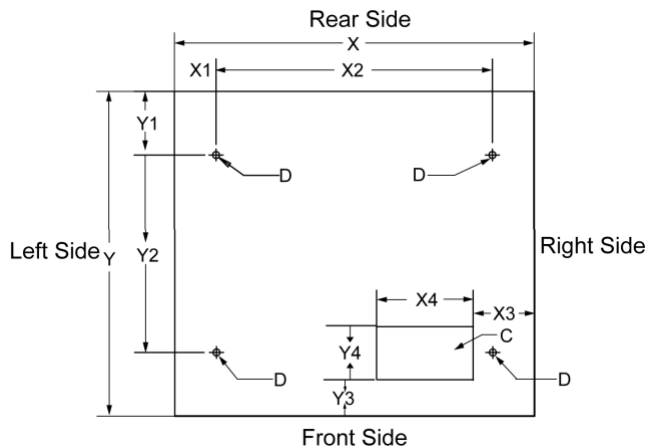
3. Deje que el concreto se seque.
4. Tire de los cables a través del conducto. Aplique la holgura del cable de acuerdo con las siguientes especificaciones.

<i>Tabla 5-4 Especificaciones de holgura del cable</i>	Especificación
Parámetro	
Distancia de cable requerida para el cable Ethernet (medida desde la parte superior de la base)	750 mm
Distancia requerida para el cable de entrada de CA (medida desde la parte superior de los cimientos)	600 mm

5. Coloque la plantilla de perforación provista en el paquete sobre la base, alineándola con el área marcada (C). Marque los cuatro orificios de perforación (D) y retire la plantilla de perforación.

Taladre cuatro agujeros con más de 110 mm de profundidad y 20 mm de diámetro en la cimentación en las posiciones marcadas (D) para insertar los pernos de expansión en los orificios. Limpie las cenizas de perforación.

Para DF120



Para DF240

Figura 5-4 Perforación de agujeros

Table 5-5 Drilling Holes Specifications

Parámetro	Specification	
	DF120	DF240
X	820 mm	820 mm
X1	95 mm	95 mm
X2	630 mm	630 mm
X3	132 mm	140 mm
X4	220 mm	220 mm
Y	640 mm	740 mm
Y1	94.3 mm	144.3 mm
Y2	450 mm	450 mm
Y3	131 mm	91.5 mm
Y4	120 mm	120 mm

7. Tap four expansion bolts (M16 x 150) in the drilled positions (**D**) on the foundation. The expansion bolts needs to be 60 mm above the foundation.

5.2 Instalación del gabinete



Para instalar el armario

1. Remove the front and rear base covers (A) using a screwdriver.

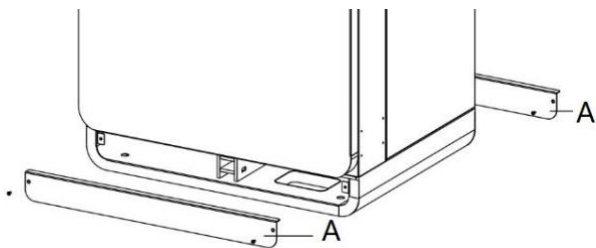


Figure 5-5 Removing the Base Covers

2. Open the front door of the cabinet. Remove the M6 screws (C) and the insulating barrier (B) from the cabinet. (Reinstall the insulating barrier when the commissioning procedure is complete.)

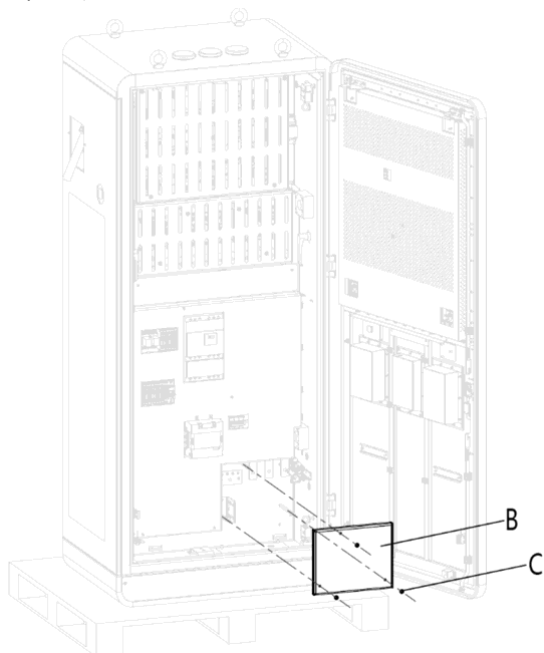


Figure 5-6 Removing the Insulating Barrier

Afloje los sujetadores (D) en la placa del prensaestopas para quitar la placa y cerrar el door.

Figura 5-7 Aflojamiento de los sujetadores

4. Remove the hexagonal nuts (E), spring washers (F), washers (G1), bolt (H), and washers (G2).

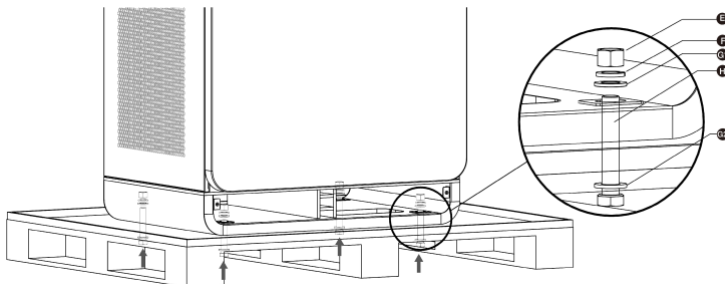


Figura 5-8 Extracción del gabinete de la paleta

5. Deseche el palé.
6. Levante el gabinete con el equipo de elevación a 500 mm (19,69") por encima de los cimientos. Saque todos los cables de la base y guíe los cables a través de la base del gabinete.
7. Baje con cuidado el gabinete sobre la base. Asegúrese de que el gabinete esté alineado con los orificios de instalación.
8. Retire los cáncamos (M16) en la parte superior del gabinete y selle los orificios.

9. Tighten the bolts.

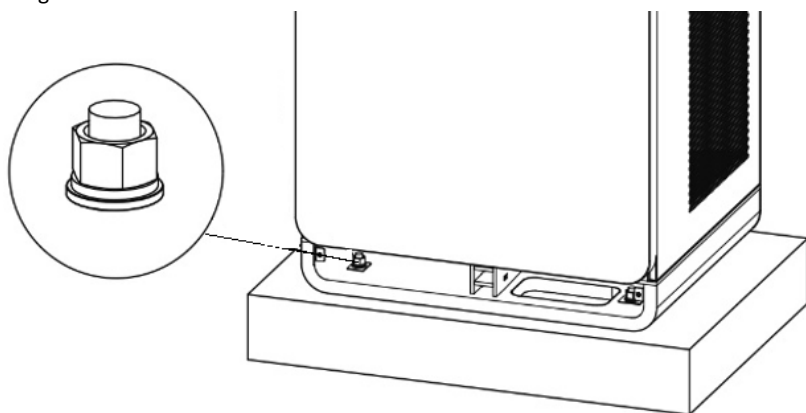



Figura 5-9 Apriete de los pernos

5.3 Preparación para la instalación de cables eléctricos

 Para prepararse para la instalación de cables

1. Vuelva a instalar la placa del prensaestopas.

CAUTION

Si no se utiliza el prensaestopas para el cable Ethernet, asegúrese de que el prensaestopas esté cerrado y sellado.

2. Guide the AC input wires (C) and Ethernet cables (E) through the cable gland plate as instructed in the following figure and tighten the four fasteners to secure the cable gland plate.

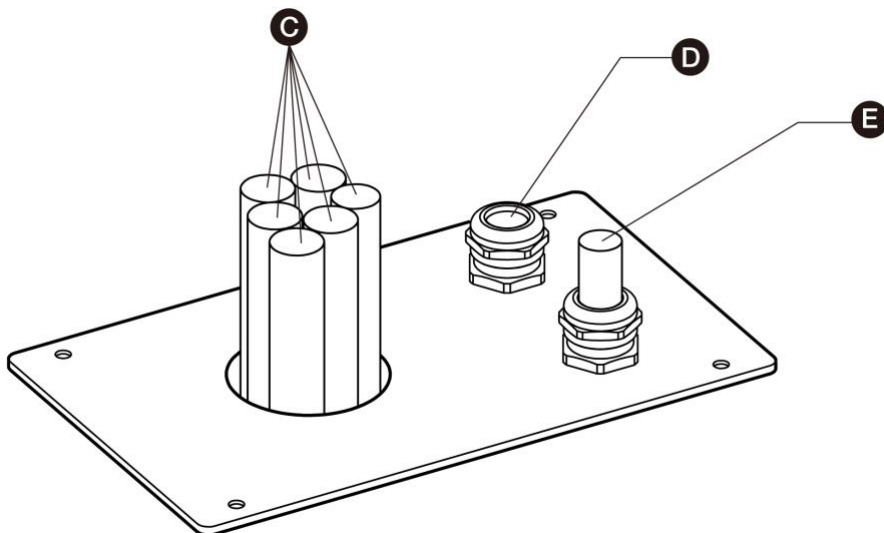


Figura 5-10 Guía de los cables a través de la placa del prensaestopas

CAUTION

 Si es necesario, instale el prensaestopas sobre el cable Ethernet.

 El prensaestopas (D) es opcional.

Cableado eléctrico

5.4.1 Conexión del cable PE



Para conectar el cable PE

1. Corte el cable de PE (C) del cable de alimentación a la longitud correcta para llegar a la barra colectora de PE (B).
2. Utilice el pelacables para quitar 20 mm del aislamiento del extremo de los cables (o pelar el cable si es necesario). Asegúrese de que la longitud de la tira sea compatible con el terminal del cable (A).
3. Utilice la herramienta de engarce para sujetar el terminal del cable al extremo del cable. Utilice los sujetadores (D) para conectar el cable de PE a la barra colectora de PE.
5. Tighten the fasteners to the correct torque.

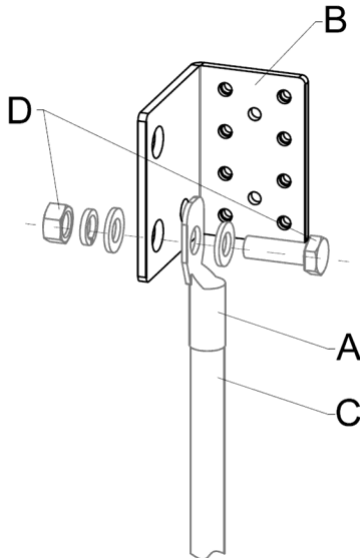


Figura 5-11 Conexión del cable PE

NOTE

Recomendamos utilizar el par motor $20,5 \pm 2,5$ Nm.

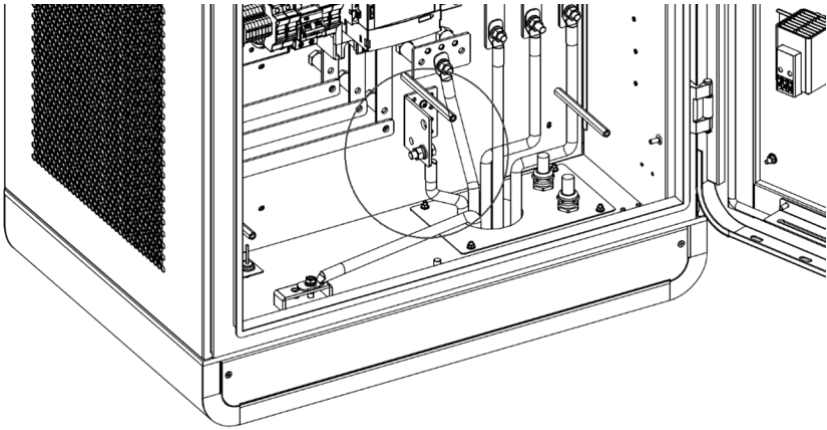


Figura 5-12 Conexión del cable PE

Conexión de la caja a tierra



Para conectar el enc. 5.4.2losure a la tierra

1. Conecte el conductor de puesta a tierra a la clavija de la carcasa. Connect the earthing conductor to the earthing electrode.
2. Connect the earthing conductor to the earthing electrode.

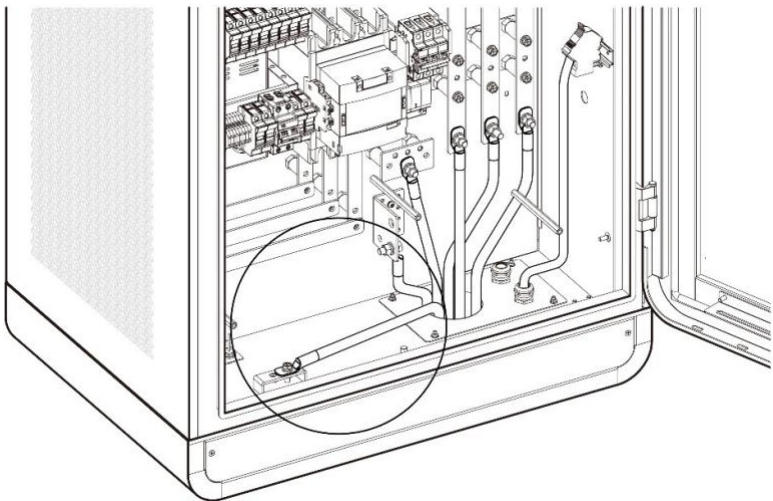


Figura 5-13 Conexión de la carcasa a tierra

5.4.3 Conexión de los cables de entrada de CA



Para conectar los cables de entrada de CA

1. Corte los cables N, L1, L2 y L3 a la longitud correcta para llegar a los conectores de la barra colectora de cobre del fusible de CA.
2. Utilice el pelacables para quitar 20 mm del aislamiento del extremo de los cables (o pelar el cable si es necesario). Asegúrese de que la longitud de la tira sea compatible con los terminales de cable.
3. Utilice la herramienta de engarzado para sujetar los terminales de
4. cable al extremo de los cables. Utilice los sujetadores para sujetar los cables a los conectores:
 - L1 wire to the connector **A**
 - L2 wire to the connector **B**
 - L3 wire to the connector **C**
 - N wire to the connector **D**

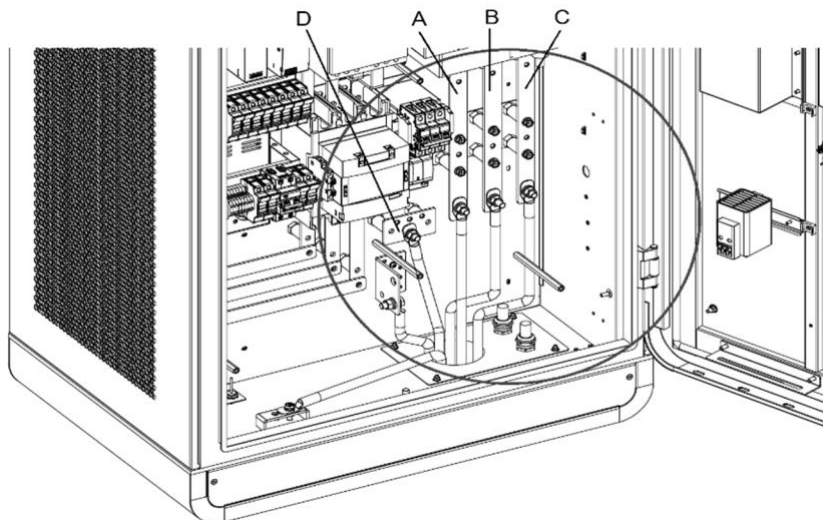


Figura 5-14 Conexión de los cables de entrada de CA

5. Apriete los sujetadores al par correcto.

NOTE



Recomendamos utilizar el par motor $20,5 \pm 2,5$ Nm.



La holgura requerida para el cable de entrada de CA (medida desde la parte superior de la base) es

600 mm.

6. Use bridas para atar los cables en dos o tres lugares.

7. Si la abertura del conducto no fue sellada como parte del proceso de preparación del sitio, séllela con un sello de conducto.

Si es necesario, conecte dos cables de entrada de CA del mismo tipo a cada conector como se muestra a continuación:

Figura 5-15 Conexión de los dos cables de entrada de CA

5.4.4 Conexión del cable Ethernet

Connect the Ethernet cable to one of the RJ45 ports.

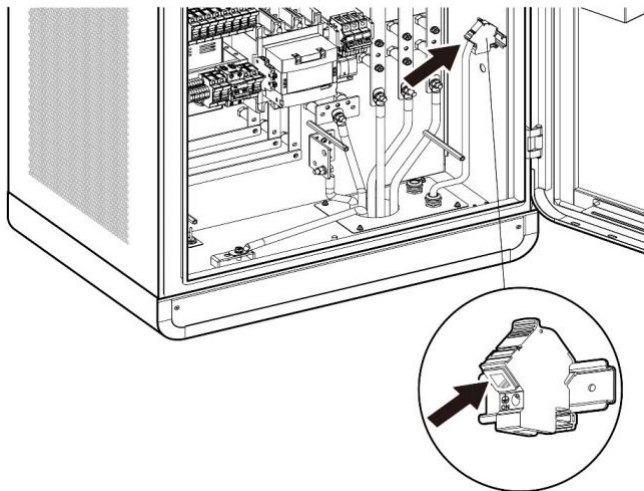


Figura 5-16 Conexión del cable Ethernet

5.4.5 Instalación de la tarjeta SIM

1. Presione el botón (A) para expulsar la bandeja de la tarjeta SIM.
2. Inserte la tarjeta SIM en la bandeja. Asegúrese de que la tarjeta esté colocada correctamente.
3. Empuje la bandeja de tarjetas en la ranura.

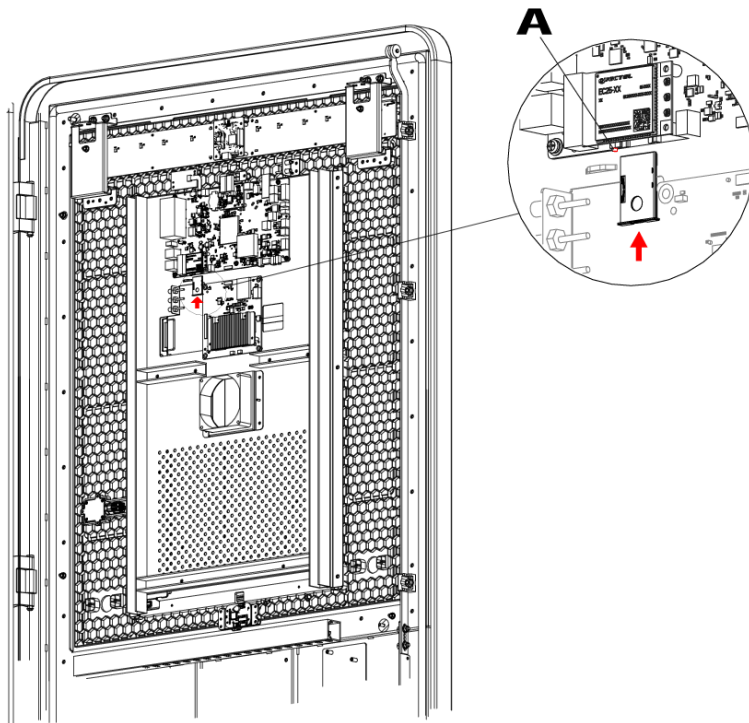


Figura 5-17 Instalación de la tarjeta SIM

5.5 Instalación de los módulos de carga

NOTE

Las ilustraciones a continuación son solo para referencia. Instale los módulos de carga según el número de ubicación en el gabinete.

➤ To install the charging modules

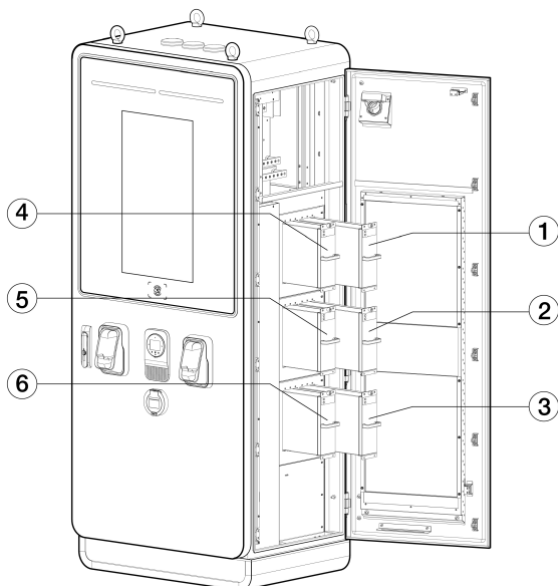


Figura 5-18 Instalación de los módulos de carga (para DF120)

1. Empuje lentamente el módulo en la ranura.

Table 5-6 Charging Module Installation Specifications (for DF120)

No.	Potencia nominal	Número de módulos	Ubicación
1	60 kW	3 PCS	1, 2, 4
2	80 kW	4 PCS	1, 2, 4, 5
3	100 kW	5 PCS	1, 2, 3, 4, 5
4	120 kW	6 PCS	1, 2, 3, 4, 5, 6

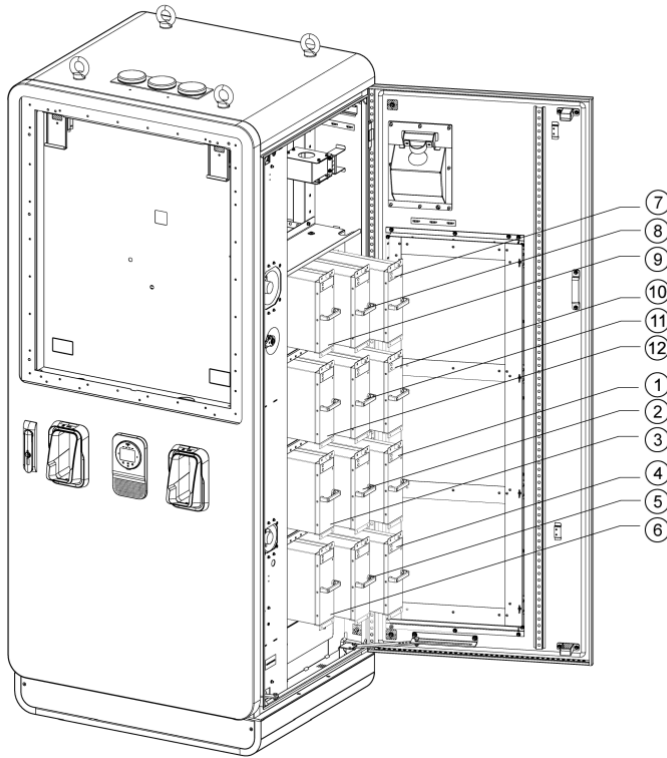


Figure 5-19 Installing the Charging Modules (for DF240)

Tabla 5-7 Especificaciones de instalación del módulo de carga (para

No.	Rated Power	Number of Modules	Location
1	60 kW	3 PCS	1, 2, 7
2	80 kW	4 PCS	1, 2, 7, 8
3	100 kW	5 PCS	1, 2, 3, 7, 8
4	120 kW	6 PCS	1, 2, 3, 7, 8, 9
5	140 kW	7 PCS	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9
6	160 kW	8 PCS	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10

No.	Rated Power	Number of Modules	Location
7	180 kW	9 PCS	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10
8	200 kW	10 PCS	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11
9	220 kW	11 PCS	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
10	240 kW	12 PCS	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

⚠ IMPORTANTE

Install the sealing boards into the slots where the charging modules are not inserted.

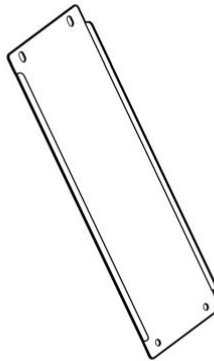


Figura 5-20 Tablero de sellado

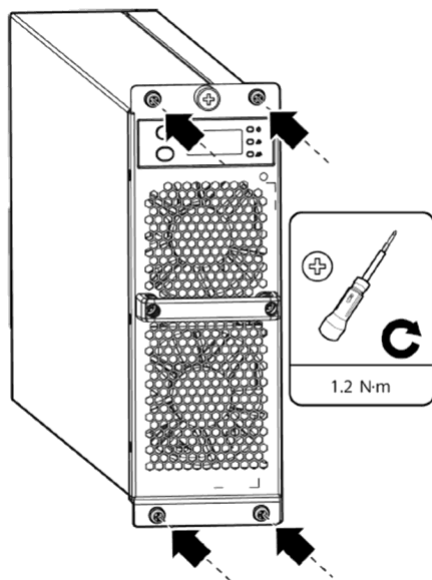


Figura 5-21 Apriete de los tornillos

2. Apretando los tornillos al par de apriete de 1,2 Nm para asegurar los módulos.
3. Una vez completada la instalación, establezca la dirección del hardware. Para obtener más información, consulte el manual del módulo de carga.
4. Selle los orificios de los cables del gabinete y cierre las puertas.

5.6 Instalación del dispositivo de corriente residual externo

El MaxiCharger incluye un RCD Tipo A integrado en el disyuntor principal, y un RCCB para el trayecto auxiliar.

El uso de RCD externo puede causar un disparo molesto durante condiciones transitorias, como cuando el contactor de CA se enciende al inicio de la carga. Si no se puede evitar un dispositivo de corriente residual externo debido a las regulaciones locales, se debe considerar la corriente de entrada al seleccionar El dispositivo.

MaxiCharger	Especificaciones del dispositivo de corriente residual
DF120	100 mA ≤ RCD ≤ 300 mA, Type A
DF240	100 mA ≤ RCD ≤ 300 mA, Type A

5.7 Preparación para la puesta en marcha

IMPORTANTE

Solo un ingeniero de servicio calificado por el fabricante puede poner en marcha el MaxiCharger.



Para realizar la puesta en marcha

1. Asegúrese de que el sitio cumpla con los siguientes requisitos:
 - El MaxiCharger se instala de acuerdo con las instrucciones de este manual. La alimentación de entrada de CA está disponible.
 - El acceso a Internet está disponible a través de una conexión Ethernet por cable, servicio celular o Wi-Fi.
 - Un EV de cada tipo de conector debe estar disponible para una prueba compatible durante la puesta en marcha.
 - El operador o propietario del sitio está disponible para recibir instrucciones del ingeniero de servicio certificado por el fabricante cuando se instala el MaxiCharger.
2. Asegúrese de que se recopila la siguiente
 - información: Nombre y dirección del sitio
 - Información de contacto de la persona de contacto in situ
 - Especificación del fusible o disyuntor externo en el panel de distribución de energía
 - Fecha en que se realiza la instalación
 - Foto del MaxiCharger y los alrededores del sitio
 - Observaciones especiales (si las hubiera)
3. Alguien debe estar presente para ayudar a energizar la energía del MaxiCharger en el panel de distribución.

IMPORTANT

La abertura del conducto debe estar sellada para proteger el cableado del medio ambiente.

6 Operación

6.1 Antes de usar

- Instale el MaxiCharger de acuerdo con las instrucciones de este manual.
- Prepare un plan de emergencia que instruya a las personas qué hacer en caso de una emergencia. Proporcione instrucciones para la parada de emergencia y el procedimiento de carga a todos los usuarios finales.
- No bloquee el espacio alrededor del MaxiCharger, consulte Requisitos de [ubicación](#).
- Solo el fabricante o un técnico cualificado autorizado por el fabricante puede poner en marcha el MaxiCharger. Póngase en contacto con el fabricante cuando el MaxiCharger esté listo para la puesta en marcha.
- Realice un mantenimiento regular del MaxiCharger consultando Mantenimiento [rutinario](#).
- Si el MaxiCharger está desenergizado durante más de cuatro horas, active el calentador interno para eliminar la condensación del gabinete.



Para encender el MaxiCharger

1. Asegúrese de que el disyuntor aguas arriba permanezca en la **posición OFF** y bloqueado durante el procedimiento.
2. Apriete los tornillos y pernos de las piezas clave y asegúrese de que el gabinete esté limpio por dentro. Evite que los componentes electrónicos se dañen con polvo o partículas.
3. Utilice el multímetro para comprobar las conexiones del circuito entre L1, L2, L3, N y PE. Si se produce un cortocircuito, póngase en contacto con el soporte técnico de Autel; De lo contrario, vuelva a instalar la barrera aislante.
4. Asegúrese de que el RCCB y el MCCB permanezcan en la **posición OFF**.
5. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica al cliente para encender el disyuntor aguas arriba y, a continuación, mida el voltaje de la entrada de alimentación de CA siguiendo [Medición del voltaje de CA](#). Asegúrese de que todos los voltajes medidos estén de acuerdo con el rango de voltaje de entrada especificado en la [Tabla 9-1 Especificaciones del producto](#).
6. Coloque el disyuntor principal en la **posición ON**.
7. Coloque el RCCB en la posición **ON** y verifique los indicadores en CCU, ECU y TCU y la visualización de la pantalla.
 - Si algún indicador de CCU, ECU o TCU está apagado o la visualización de la pantalla es anormal, comuníquese con el soporte técnico de Autel;
 - Si todos los indicadores y la pantalla se muestran normales, vaya al siguiente paso.
8. Coloque el MCCB en la **posición ON** y conéctelo al circuito principal. Cierre las puertas del armario. Su MaxiCharger está listo para su uso.

CAUTELA

Para evitar daños en el MaxiCharger, elimine la condensación antes de usarlo.

6.2 Parada de emergencia

En cualquier situación de emergencia, presione el botón de **parada de emergencia** .

El MaxiCharger detiene todos los procesos de carga y la pantalla táctil muestra un mensaje como se muestra en la siguiente figura:

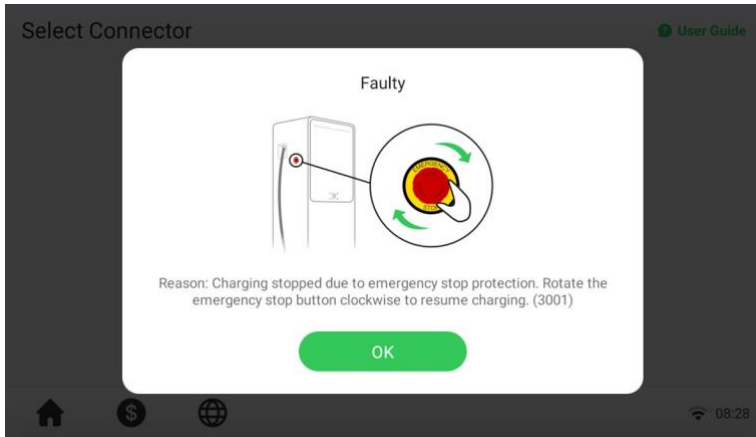


Figura 6-1 Pantalla de mensaje de falla



Para restablecer el MaxiCharger

1. Asegúrese de que la situación vuelva a ser segura.
2. Gire el botón de **parada de emergencia** en el sentido de las agujas del reloj para liberarlo.
 - El MaxiCharger se iniciará y el mensaje de error desaparecerá de la pantalla táctil.
 - El MaxiCharger reanudará el funcionamiento normal.

6.3 Procedimiento de carga

6.3.1 Screen Layout

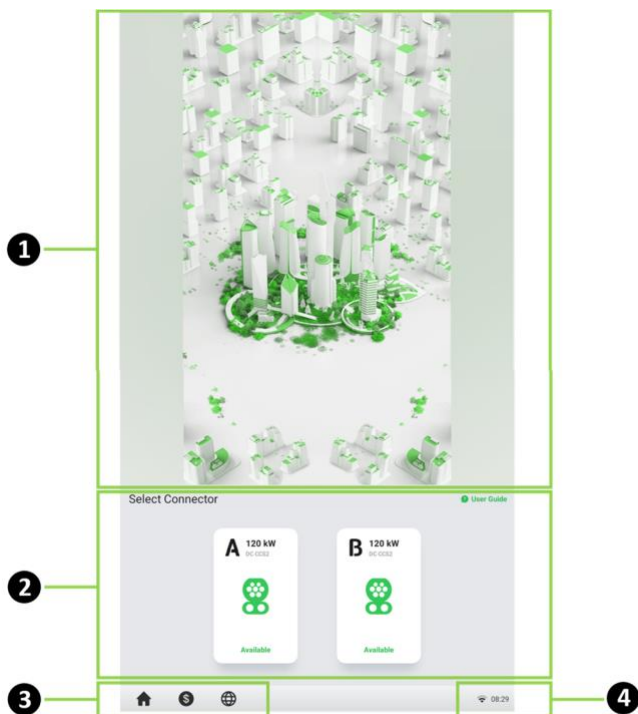


Figura 6-2 Pantalla de espera

① Página de anuncio: se puede mostrar en pantalla completa y se omite en las siguientes figuras de ejemplo

(2) Opciones del conector: toque para ver la información del conector

(3) Botón de inicio, información de costos y opciones de idioma


(4) Icono de Internet: aparece una **x** en la esquina inferior del icono de Internet que indica que el MaxiCharger no está conectado a Internet


Después de que un conector se conecte correctamente a su EV, el MaxiCharger puede reconocer automáticamente el conector, luego aparecerá la pantalla de autorización del conector correspondiente.

Si no se realiza ninguna operación durante mucho tiempo en la pantalla de autorización, aparecerá la pantalla de espera. Seleccione manualmente el conector adecuado en la pantalla táctil.

6.3.2 Autorización

! IMPORTANT

 Observe la pantalla para detectar cualquier anomalía, como mensajes de error, antes de iniciar una sesión de carga. Compruebe también los alrededores y el MaxiCharger en busca de anomalías o daños.

 Si la pantalla muestra un mensaje de error, NO utilice el MaxiCharger. Contacta con Autel Soporte técnico.

Cuando aparezca la pantalla de autorización, puede utilizar cualquiera de los siguientes métodos para iniciar una sesión de carga.

- Escanea el código QR en la
- pantalla RFID card
- Plug & charge (supports the ISO 15118 PnC function)
- Credit card (optional)

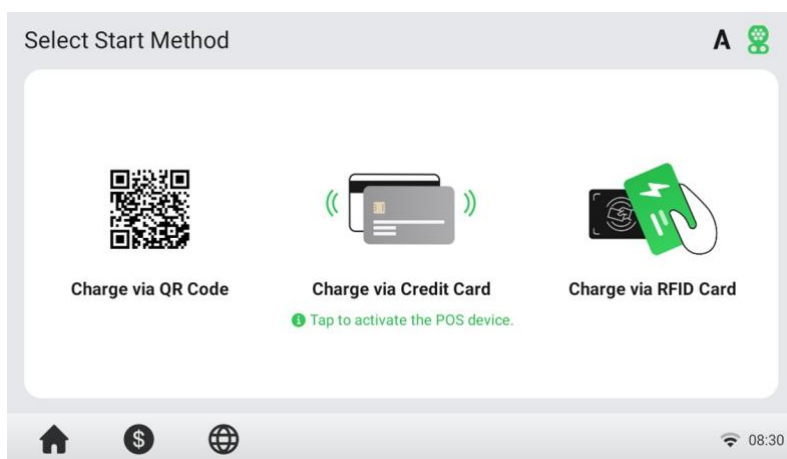


Figura 6-3 Pantalla de autorización

6.3.3 Empezar a cargar

Después de la autorización, el MaxiCharger establecerá la comunicación con su vehículo eléctrico y se realizarán pruebas de seguridad. Después de las pruebas de seguridad, la sesión de carga start automatically.

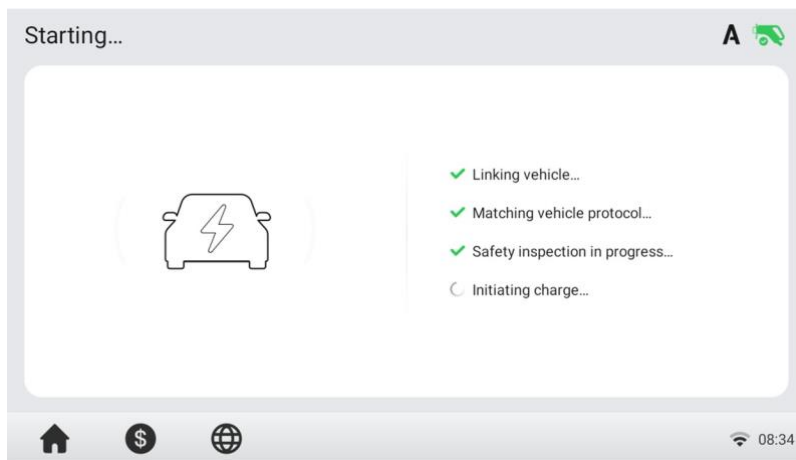


Figura 6-4 Pantalla de inicio de carga

6.3.4 Carga

Se le informará del progreso durante la carga. La información sobre la duración de la carga, el volumen, el costo y la potencia aparecerá en la pantalla de carga.

Wait until your EV is fully charged or terminate the charge session by tapping the **Stop** button on screen.

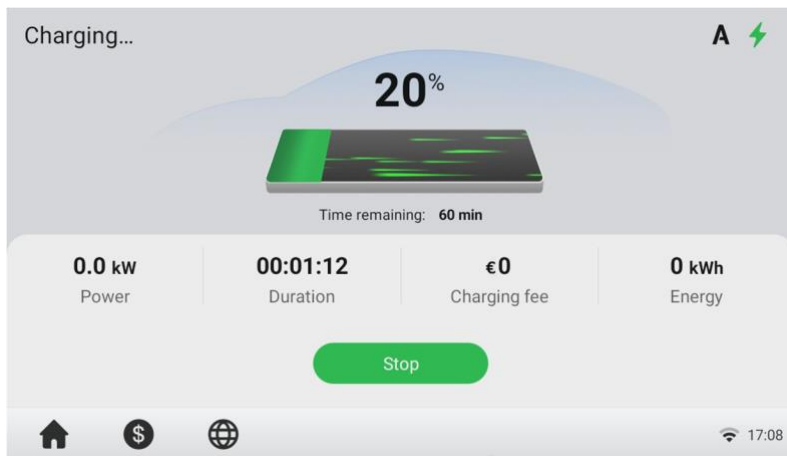


Figura 6-5 Pantalla de carga

6.3.5 Detener la carga



Para detener la carga

1. Toque el botón **Detener** en la pantalla.

NOTE

Cuando la batería está llena, la sesión de carga se detiene automáticamente.

2. Normalmente, hay que volver a autorizar para finalizar la carga, utilizando el mismo método de autenticación que se utilizó para empezar:
 - Código QR: Toque el botón **Detener** en la pantalla de carga de la aplicación
 - Autel Charge. Tarjeta RFID: Vuelva a colocar la tarjeta RFID en el lector de tarjetas para terminar de cargar.
 - Tarjeta de crédito: Termina de cobrar directamente.
3. When charging is finished, your transaction details will appear.

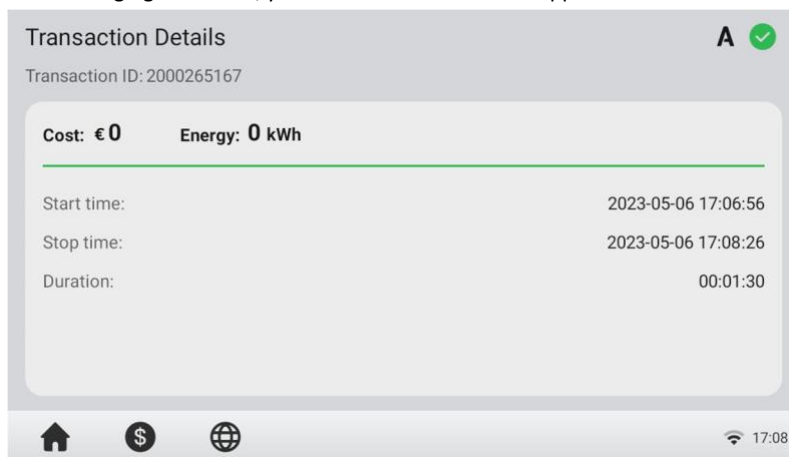


Figura 6-6 Pantalla de detalles de la transacción

4. Desconecte el cable de carga del vehículo eléctrico.
5. Coloque el cable de carga del vehículo eléctrico en el soporte del conector del MaxiCharger.

6.3.6 Finalizar la carga

Vuelva a colocar el conector en la funda del MaxiCharger.

6.4 Errores de carga

En esta sección se describen varios problemas comunes que pueden surgir durante la sesión de carga, junto con las posibles causas/soluciones para ayudarte a resolver esos problemas. Si el problema persiste, comuníquese con su distribuidor local o con el soporte técnico de Autel.

6.4.1 Error de conexión del conector

Si el conector no está conectado correctamente a su vehículo eléctrico, aparecerá la pantalla Conector no conectado. Inserte el conector en el puerto de carga de su vehículo eléctrico y verifique la conexión.

6.4.2 Error de autorización

Si se produce un error al iniciar el proceso de autorización pero sin iniciar la carga, aparecerá la pantalla Error de autorización. La causa y la(s) posible(s) solución(es) se mostrarán en la pantalla. Siga las instrucciones en pantalla para resolver el problema o comuníquese con su distribuidor local o con el soporte técnico de Autel.

6.4.3 Falla de inicio de carga

Si se produce un error al iniciar la carga, aparecerá la pantalla Charge Start Failure (Error de inicio de carga). La causa y la(s) posible(s) solución(es) se mostrarán en la pantalla. Siga las instrucciones en pantalla para resolver el problema.

6.4.4 Fallo de carga

Si se produce un error durante la carga, aparecerá la pantalla Charging Failure (Error de carga). La causa y la(s) posible(s) solución(es) se mostrarán en la pantalla. Siga las instrucciones en pantalla para resolver el problema o comuníquese con su distribuidor local o con el soporte técnico de Autel.

6.5 Energización del MaxiCharger



Para energizar el MaxiCharger

1. Cierre la puerta principal.
2. Encienda el disyuntor aguas arriba que proporciona energía al MaxiCharger.

El MaxiCharger se iniciará y estará listo para funcionar.

6.6 Desenergizar el MaxiCharger

Para desenergizar el MaxiCharger

1. Apague el disyuntor aguas arriba que proporciona la energía al MaxiCharger y bloquéelo. Asegúrese de que este disyuntor permanezca en la **posición OFF** durante el procedimiento.
2. Abra la puerta principal.
3. Mida el voltaje de CA consultando [Medición del voltaje de CA](#). Asegúrese de que todos los voltajes medidos sean de 0 voltios.
4. Mida el voltaje de CC consultando [Medición del voltaje de CC](#). Asegúrese de que todos los voltajes medidos sean de 0 voltios.
5. Cierra la puerta.

6.6.1 Medición de la tensión de CA

Utilice un probador de voltaje para medir el voltaje de CA entre los terminales del interruptor del dispositivo de protección contra sobretensiones:

- L1 a L2
- L1 a L3
- L2 to L3
- N to L1/L2/L3

NOTE

El interruptor del dispositivo de protección contra sobretensiones muestra las indicaciones N, L1, L2 y L3.

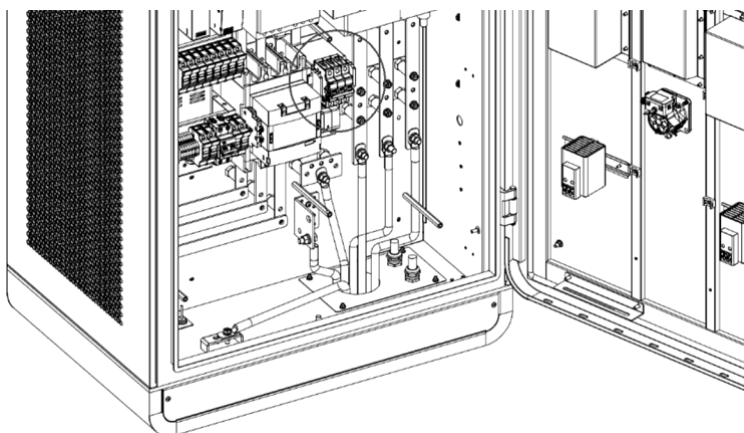


Figura 6-7 Medición de la tensión de CA

6.6.2 Medición de la tensión de CC

Retire la barrera aislante y use un probador de voltaje para medir el voltaje de CC entre los terminales de salida, asegúrese de que todos los voltajes medidos sean de 0 voltios.



Salida del grupo del módulo de alimentación 1- (A) a la salida del grupo del módulo de potencia 1+ (B)



Salida del grupo del módulo de alimentación 2- (C) a la salida del grupo del módulo de alimentación 2+ (D)



Cable de carga EV 1 salida - (E) a cable de carga EV 1 salida + (F)



Cable de carga EV 2 salidas - (G) a Cable de carga EV 2 salidas + (H)

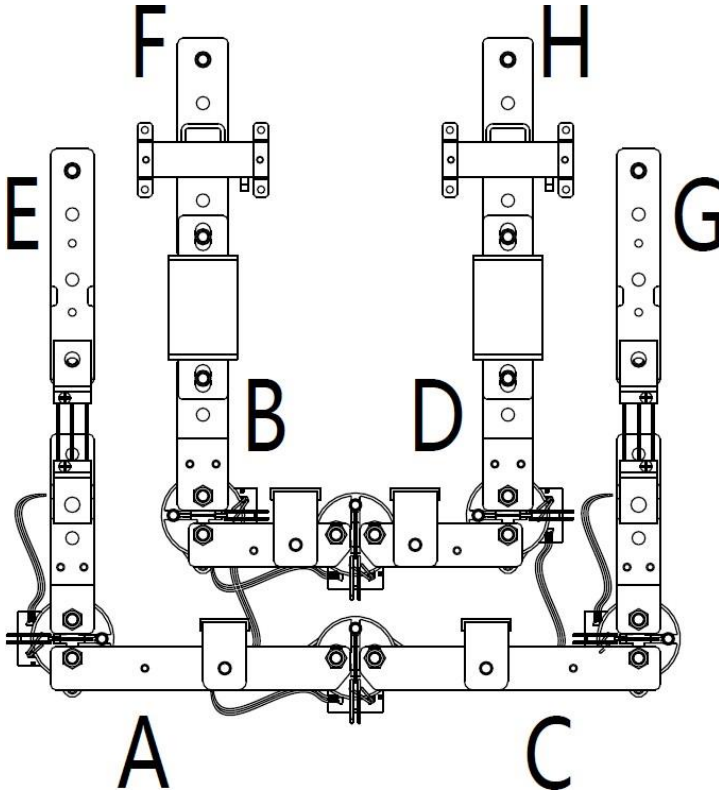


Figura 6-8 Diagrama de terminales de salida

6.7 Eliminación de la condensación

NOTE

Si el MaxiCharger está apagado durante más de dos horas, puede producirse condensación.



Para eliminar la condensación del armario

1. Abra la puerta principal.
2. Coloque el disyuntor principal de **la posición ON** a la
3. posición **OFF**. Energiza el MaxiCharger.
4. Cierra la puerta. Espere 2 horas. El calentador interno del gabinete calentará el interior del gabinete y la condensación se evaporará.
5. Abra la puerta principal.
6. Coloque los disyuntores principales de **la posición OFF** a la
7. posición **ON**. Cierra la puerta.

6.8 Operaciones del portal de servicios locales

6.8.1 Configuración de los parámetros de OCPP

NOTE

La configuración de los parámetros OCPP debe ser realizada por un ingeniero de instalación.



Para establecer los parámetros de OCPP

1. Toca dos veces la esquina superior izquierda de la pantalla.
2. Toca **Mantenimiento del dispositivo**. Introduzca la contraseña predeterminada para continuar. **La contraseña son los últimos 6 dígitos de la relación S/N que se muestra en la etiqueta del producto.**
3. Toca Establecer **parámetros**. Espere a que el sistema cargue los datos. Esto puede tardar unos segundos.
4. (Opcional) En la pantalla, toque la columna de valores de parámetros deseados para modificar los datos de estos sujetos:
 - **Entorno de ejecución:** entorno de ejecución actual
 - **OCPP IP:** dirección IP del OCPP
 - **OCPP URL:** URL de la OCPP
 - **OCPP PORT:** número de puerto del OCPP
 - **MGR IP:** dirección IP de la plataforma de gestión
 - **URL de MGR:** URL de la plataforma de gestión
 - **MGR PORT:** número de puerto de la plataforma de gestión operativa

NOTA

Asegúrese de escribir la URL o el ID correctamente y sin espacios.

5. Pulsa **Guardar** para guardar los cambios.

6.8.2 Configuración de la plataforma en la nube

Autel Charge Cloud, una solución integral de gestión de carga, está destinada a abordar las necesidades de muchos casos de uso, incluidos comerciales, residenciales, gubernamentales, concesionarios de automóviles y flotas. Póngase en contacto con el soporte técnico de Autel para obtener una suscripción y obtenga más detalles en el manual de Autel Charge Cloud.

Si se utiliza una plataforma en la nube de terceros, póngase en contacto con el personal de terceros para la configuración.

7 Mantenimiento

7.1 Mantenimiento rutinario

El mantenimiento rutinario puede mantener el MaxiCharger en un estado seguro y estable.

- Limpie el armario cada trimestre: apriete los tornillos y pernos de las piezas clave y compruebe si la conexión del cable del conector del MaxiCharger está quemada. Si se encuentra alguna anomalía, reemplace las piezas de inmediato.
- Limpie el filtro de aire y el filtro de polvo al menos dos
- veces al año. Pruebe el dispositivo de corriente residual una vez al año.

WARNING



Desconecte la fuente de alimentación del MaxiCharger durante todo el procedimiento de mantenimiento.



Asegúrese de que el personal no autorizado se mantenga a una distancia segura durante el mantenimiento.



Use el equipo de protección personal adecuado, como ropa protectora, guantes de seguridad, zapatos de seguridad y gafas de seguridad.



Si retira los dispositivos de seguridad para el mantenimiento, vuelva a instalarlos después de completar el trabajo.

7.1.1 Mantenimiento de dispositivos de corriente residual

El dispositivo de corriente residual interna (RCD) y el disyuntor de corriente residual con sobrecarga (RCBO) deben probarse anualmente para verificar su correcto funcionamiento. Antes de realizar la prueba, desconecte el MaxiCharger del vehículo eléctrico y detenga cualquier proceso de carga.



Para probar el dispositivo de corriente residual

1. Abra la puerta delantera del MaxiCharger. Cuando se abre la puerta del armario, el MaxiCharger no debe exponerse directamente al viento y la lluvia.
2. El MaxiCharger debe estar en modo de espera. Al tocar la pantalla táctil, se activará el MaxiCharger.
3. Localice el RCD (debajo del MCCB) y presione el botón Test del MaxiCharger para iniciar la prueba.
 - Paso: El MaxiCharger detiene el funcionamiento cuando el MCCB está en la posición media. El MaxiCharger vuelve a funcionar cuando el MCCB se coloca en la **posición OFF** y luego **ON**.
 - Error: No hay respuesta al presionar el botón **Probar**. Desconecte la

alimentación de CA del MaxiCharger y cierre la puerta del gabinete, luego comuníquese con el soporte técnico de Autel o con su distribuidor local. No utilice el MaxiCharger hasta que se complete la reparación.

4. Localice el RCCB y presione el botón Test del dispositivo para iniciar la prueba.

- Paso: La fuente de alimentación auxiliar deja de funcionar cuando el RCCB se coloca en la **posición OFF**. La fuente de alimentación auxiliar comienza a funcionar de nuevo cuando el RCCB se coloca en la **posición ON**.
 - Error: No hay respuesta al presionar el botón **Probar**. Desconecte la alimentación de CA del MaxiCharger y cierre la puerta del gabinete, luego comuníquese con el soporte técnico de Autel o con su distribuidor local. No utilice el MaxiCharger hasta que se complete la reparación.
5. Cierre la puerta frontal del MaxiCharger una vez finalizada la
 6. prueba. Marque el momento en que es necesario repetir la prueba anualmente.

7.1.2 Limpieza del gabinete

El gabinete está recubierto de polvo. El recubrimiento debe mantenerse en buenas condiciones. Cuando el MaxiCharger se encuentra en un entorno sensible a la corrosión, puede aparecer óxido superficial en los puntos de soldadura. El óxido visible no tiene riesgo para la integridad del gabinete.



Para eliminar el óxido

1. Detenga cualquier proceso de carga y apague el MaxiCharger.
2. Elimine la suciedad áspera rociando con agua del grifo a baja presión. Aplique una solución limpiadora alcalina neutra o débil y déjela en remojo.
4. Elimine la suciedad a mano con una almohadilla de limpieza de nailon húmeda y no tejida. Enjuague bien con agua del grifo.
6. Aplique cera o una imprimación preventiva de la oxidación para una protección adicional si es necesario.

ADVERTENCIA



Antes de limpiar, detenga cualquier proceso de carga y no conecte la alimentación al MaxiCharger. Si no lo hace, puede causar daños y/o lesiones personales o la muerte.



No aplique chorros de agua a alta presión y evite que el agua se filtre en el MaxiCharger. Asegúrese de que el interior del MaxiCharger esté seco durante la limpieza.



No utilice disolventes cáusticos, aerosoles, disolventes o abrasivos. Use productos de limpieza con un pH entre 6 y 8 solo para manchas fuertes.

7.1.3 Limpieza y sustitución de los filtros de aire

WARNING



Antes de limpiar, detenga cualquier proceso de carga y no conecte la alimentación al MaxiCharger. Si no lo hace, puede causar daños y/o lesiones personales o la muerte.



No aplique chorros de agua a alta presión y evite que el agua se filtre en el MaxiCharger. Asegúrese de que el interior del MaxiCharger esté seco durante la limpieza.



No utilice disolventes cáusticos, aerosoles, disolventes o abrasivos.

El MaxiCharger está equipado con un filtro de entrada de aire y un filtro de salida de aire con una gran área de malla para evitar que los componentes electrónicos se dañen con el polvo. Limpie los filtros de aire cada 3 meses (sin exceder los 6 meses). Reemplace los filtros de aire anualmente.



Para limpiar o reemplazar el filtro de entrada de aire

1. Antes de limpiar y reemplazar, asegúrese de detener todos los procesos de carga, desconectar la fuente de alimentación externa y realizar la protección de apagado.
2. Abra la puerta lateral derecha del MaxiCharger. Cuando se abre la puerta del armario, el MaxiCharger no debe exponerse directamente al viento y la lluvia.
3. Retire el bisel (D) después de quitar los tornillos (C) con un destornillador y saque la placa de fijación (B) y el filtro de entrada de aire (A).
4. Limpie el filtro de entrada de aire de residuos o polvo y vuelva a instalar el filtro limpio. Alternativamente, instale un nuevo filtro de entrada de aire.
5. Vuelva a instalar el bisel y los tornillos.
6. Close the right-side door of the MaxiCharger.

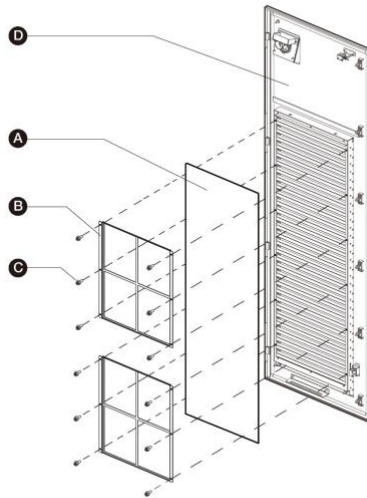


Figura 7-1 Vista del filtro de entrada de aire



Para limpiar o reemplazar el filtro de salida de aire

1. Antes de limpiar y reemplazar, asegúrese de detener todos los procesos de carga, desconectar la fuente de alimentación externa y realizar la protección de apagado.
2. Abra la puerta lateral izquierda del MaxiCharger. Cuando la puerta del armario está abierta, el MaxiCharger no debe exponerse directamente al viento y la lluvia.
3. Retire el bisel (con ventiladores) (D) después de quitar los tornillos (C) con un destornillador y saque la placa de fijación (B) y el filtro de salida de aire (A). Asegúrese de que el bisel no se pueda colocar en el suelo después de sacar el filtro de salida de aire. Debe colgarse en la puerta del lado izquierdo o sostenerse en la mano para evitar que se desprendan los cables de los ventiladores.
4. Limpie el filtro de salida de aire de residuos o polvo y vuelva a instalar el filtro limpio. Alternativamente, instale un nuevo filtro de salida de aire.
5. Vuelva a instalar el bisel y los tornillos.
6. Close the left-side door of the MaxiCharger.

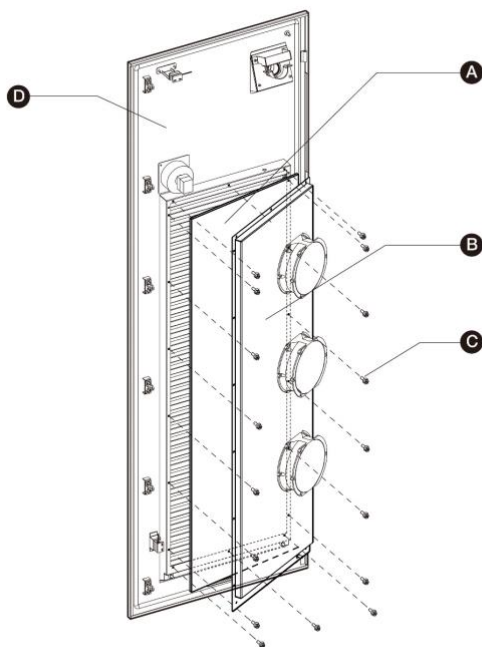


Figura 7-2 Vista del filtro de salida de aire

7.2 Inspección y mantenimiento

Cuando el MaxiCharger funciona normalmente, solo se necesita un mantenimiento de rutina.

Cuando el MaxiCharger funciona de manera anormal, consulte [Solución de problemas](#) para resolver el problema o comuníquese con su distribuidor local o con el Soporte técnico de Autel de inmediato.

Cuando sea necesario reemplazar piezas, corte completamente la fuente de alimentación aguas arriba y dentro del equipo antes de operar.

Realice regularmente una inspección visual de los siguientes puntos:

- Cable y conector: Compruebe si hay grietas o rupturas en el conector o cable.
- Pantalla: Compruebe si hay daños y grietas. Compruebe si la pantalla táctil funciona.
- Revestimiento del gabinete: Compruebe si hay daños, grietas o rupturas.
- Gabinete: Compruebe si hay óxido o daños.

Se necesitan las siguientes inspecciones especiales para

- un uso seguro: Compruebe si el MaxiCharger ha sido alcanzado por un rayo.
- Compruebe si el MaxiCharger se dañó debido a un accidente o incendio.
- Compruebe que el sitio de instalación del MaxiCharger se haya inundado.

WARNING

Detenga cualquier proceso de carga y no conecte la alimentación al MaxiCharger hasta que se completen todas las inspecciones.

7.3 Mantenimiento remoto

El MaxiCharger tiene la función de conectarse a la plataforma en la nube para monitorear los parámetros en tiempo real. Esto proporciona actualizaciones remotas, diagnóstico remoto y funciones de servicio remoto, y puede identificar y localizar oportunamente problemas en el proceso de operación.

- El sistema se autocomprueba diariamente para detectar anomalías.
- Si se encuentra alguna anomalía en el funcionamiento, comuníquese con su distribuidor local o con el soporte técnico de Autel de inmediato.
- Los ingenieros de servicio de Autel pueden verificar registros, actualizar configuraciones y programas, y proporcionar servicios de mantenimiento remoto, como administración remota, diagnóstico, configuración y actualizaciones.

7.4 Programa de mantenimiento

Tabla 7-1 Programa de mantenimiento Artículo	Frecuencia	Acciones
Conector	Cada 3 meses	Compruebe si hay grietas o rupturas en el conector.
Cable de entrada	Cada 3 meses	Compruebe si hay grietas o rupturas en el cable.
Filtro de aire de entrada	Anualmente	Reemplace el filtro de aire de entrada.
Filtro de aire de salida	Anualmente	Reemplace el filtro de aire de salida.
Gabinete	Cada 3 meses	Limpie y compruebe si hay daños, incluidos los filtros de aire.

8 Solución de problemas y servicio

8.1 Solución de problemas

1. Trate de encontrar una solución para el problema con la ayuda de la información de este documento.
2. Si no puede encontrar una solución para el problema, comuníquese con su representante local de Autel o con el soporte técnico de Autel.

<p>Tabla 8-1 Detalles de solución de problemas</p> <p>Emitir</p>	Possible Cause	Solution	Handler
<p>La pantalla táctil muestra: Error de acción del botón de parada de emergencia.</p>	<p>El botón de parada de emergencia se presionó por error.</p>	<p>Gire el interruptor a la posición según las instrucciones.</p>	<p>Soporte técnico al cliente</p>
<p>La pantalla no se muestra</p>	<p>No hay fuente de alimentación para el MaxiCharger.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Check the power supply to the upstream distribution box. ● Open the front door and check the RCD breaker of auxiliary branch. ● Use the multimeter to test the power input. 	<p>Soporte Técnico al Cliente/ Soporte técnico de Autel</p>
<p>La pantalla táctil muestra un mensaje: No se puede bloquear el conector.</p>	<p>El conector no está conectado correctamente al EV.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte el conector al puerto de carga del vehículo eléctrico correctamente y vuelva a intentarlo. <ul style="list-style-type: none"> ● Pruebe con otro 	<p>Soporte Técnico al Cliente/ Soporte técnico de Autel</p>

		MaxiCharger para cargar el vehículo eléctrico.	
La pantalla táctil muestra un mensaje: Se ha detectado un error de aislamiento.	Hay un problema de aislamiento en el EV o en el MaxiCharger.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pruebe con otro MaxiCharger para cargar el vehículo eléctrico. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con el soporte técnico de Autel. 	Soporte Técnico al Cliente/ Soporte técnico de Autel

Emitir	Posible causa	Solución	Controlador
Error en el escaneo del código QR	Falla de la red celular	Asegúrese de que la tarjeta SIM de red esté instalada correctamente.	Soporte Técnico al Cliente/ Soporte técnico de Autel
	Falla de la red local	Compruebe la conexión de red local.	Soporte Técnico al Cliente/ Soporte técnico de Autel
Falla en la lectura de la tarjeta RFID	No se reconoce la tarjeta RFID.	<ul style="list-style-type: none"> ● The RFID card broken. ● No RFID card data on the cloud. ● Use a new RFID card. 	Soporte técnico al cliente
	Saldo insuficiente	Contact the operator for top-up.	Soporte técnico al cliente
	Falla de Internet	Consulte las soluciones de "Falla de escaneo de códigos QR" más arriba.	Soporte Técnico al Cliente/ Soporte técnico de Autel
Fallo de carga	El conector no está conectado correctamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la conexión del conector y vuelva a conectarlo. <ul style="list-style-type: none"> ● Pruebe con otro MaxiCharger para cargar el EV. 	Soporte Técnico al Cliente/ Soporte técnico de Autel
	EV error	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pruebe con otro MaxiCharger para cargar el vehículo eléctrico. <ul style="list-style-type: none"> ● Póngase en contacto con el 	Concesionario de vehículos eléctricos/

		fabricante de su vehículo eléctrico para obtener ayuda.	Vehículo eléctrico fabricante
--	--	--	-------------------------------------

Emitir	Posible causa	Solución	Controlador
	Error del cargador	<ul style="list-style-type: none"> ● Try another MaxiCharger to charge the EV. ● Contact Autel technical support. 	Customer Technical Support/ Autel Technical Support
Otros	Otras cuestiones	Póngase en contacto con el soporte técnico de Autel.	Soporte técnico de Autel

8.2 Servicio

Si no puede encontrar soluciones a sus problemas con la ayuda de la tabla anterior, comuníquese con el soporte técnico de Autel.

AUTEL Europa

- **Teléfono:** +49(0)89 540299608 (de lunes a viernes, de 9:00 a. m. a 6:00 p. m., hora de Berlín)
- **Correo electrónico:** evsupport.eu@autel.com
- **Dirección:** Landsberger Str. 408, 4. OG, 81241 Múnich, Alemania

9 especificaciones técnicas

Especificaciones generales

Tabla 9-1 Especificaciones del producto

Parameter	Description
Cumplimiento y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> ● IEC 61851-1 ● IEC 61851-23 ● IEC 61851-21-2 ● IEC 61000
Clasificación IP	IP54
Clasificación IK	IK10
Corriente nominal de cortocircuito	35 kA
EMC	<ul style="list-style-type: none"> ● Class A ● Class B optional
Voltaje de salida	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: 150 to 950 V DC ● CHAdeMO: 150 to 500 V DC
Corriente de salida (para DF120)	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: 200 A ● CHAdeMO: 125 A/200 A
Corriente de salida (para DF240)	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: 200 A ● CCS boost: 300 A (peak 400 A) ● CHAdeMO: 125 A/200 A
EV Charging Cable Length	<ul style="list-style-type: none"> ● 4 m ● 7.5 m
Certificación	<ul style="list-style-type: none"> ● CE ● UKCA ● TR25

Nivel máximo de ruido a una distancia de 1 m	< 65 dB @ 1m /25 °C/full load
---	-------------------------------

Parámetro	Descripción
Conexión de alimentación de CA de entrada	3P + N + PE
Rango de voltaje de entrada	400 V AC \pm 10%
Factor de potencia a plena carga	\geq 0.98
Eficiencia máxima	\geq 96%
Distorsión armónica total (corriente / > 50% de carga)	\leq 5%

<i>Tabla 9-2 Condiciones de funcionamiento</i>	Especificación
Parámetro	
Medio ambiente, general	1. Interior ● Al aire libre
Temperatura de almacenamiento	-40 to +70 °C
Rango de temperatura de funcionamiento	● -35 to +55 °C (-31 to +131 °F) ● +50 to +55 °C (+122 to +131 °F) with linear power de-rating
Altitud máxima sobre el nivel del mar	< 2000 m

9.2 Especificaciones de embalaje

<i>Tabla 9-3 Dimensiones generales</i>	Specification	
	DF120	DF240
Parameter		
Anchura del armario	820 mm	820 mm
Profundidad del gabinete	600 mm	700 mm
Altura del gabinete	1950 mm	1950 mm
Longitud del cable de carga (refrigerado por aire)	4000 mm	
	(Optional) 7500 mm	

<i>Tabla 9-4 Especificaciones del producto empaquetado</i>	Specification
Parameter	
Ancho	1240 mm
Profundidad	1000 mm
Altura	2146 mm
Masa del paquete	55 kg
Ángulo máximo de vuelco	30°
NOTA: El MaxiCharger está montado en un palet de madera de tamaño estándar y protegido para evitar daños durante el transporte.	

9.3 Especificaciones de instalación

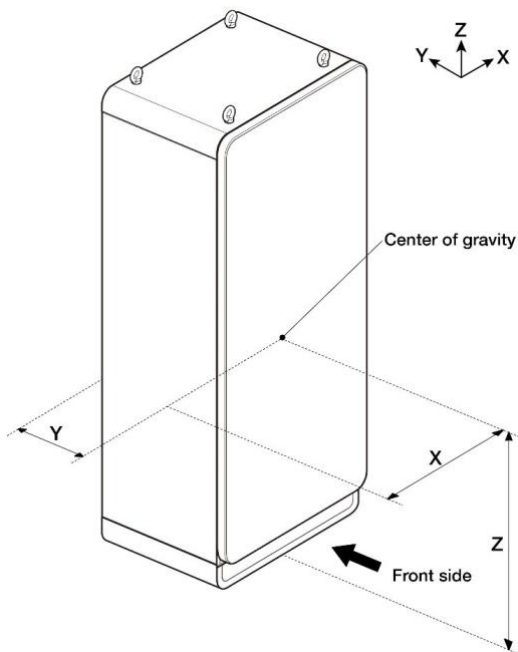


Figure 9-1 Center of Gravity

Tabla 9-5 Especificaciones del centro de

Parameter	Specification	
	DF120	DF240
X	400 mm	400 mm
Y	330 mm	300 mm
Z	840 mm	840 mm

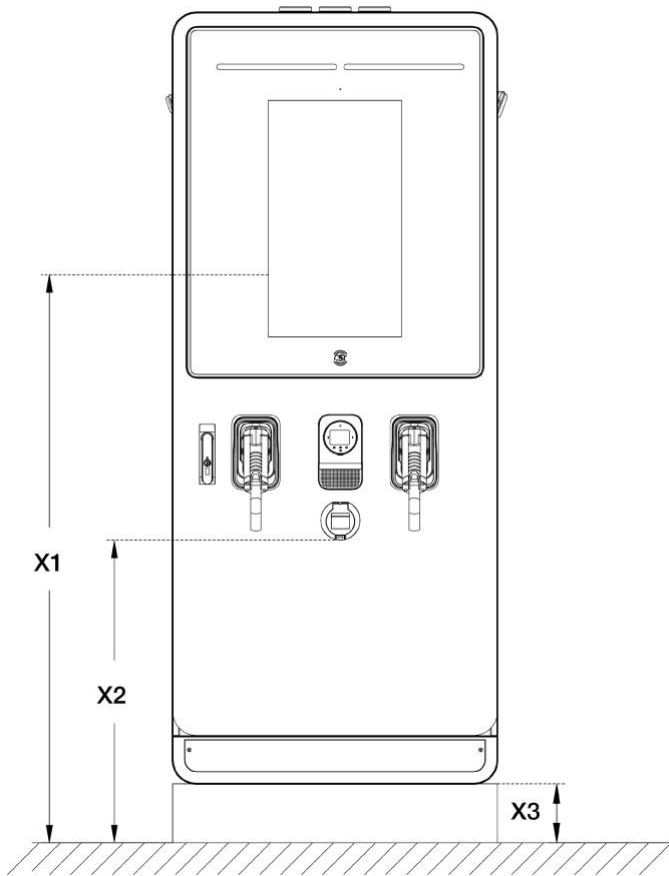


Figure 9-2 Operable Element Specifications

Table 9-6 Operable Element Specifications

Parameter	Description	Specification
X1	Highest user operable element of MaxiCharger	1350 mm
X2	Lowest user operable element of MaxiCharger	766 mm
X3	Foundation height of MaxiCharger	150 mm

Tabla 9-7 Artículos incluidos en la entrega	Description
Item	
MaxiCharger	Para obtener más información, consulte Descripción general del producto .
Por clave	Llave de la puerta para el armario

 **NOTE**

Es posible que se requieran más piezas en la entrega. Consulte el pedido.

9.4 Especificaciones de la interfaz de comunicación

Tabla 9-8 Especificaciones de la interfaz de comunicación	Especificación
Parameter	
RFID Standard	ISO 14443 A + B to part 4 ISO/IEC 15693
RFID-supported Applications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mifare 2. NFC 3. Calipso 4. Ultraligero, Pay-Pass 5. ESCONDIÓ Para obtener información sobre las opciones, póngase en contacto con el fabricante.
Conexión de red	<ol style="list-style-type: none"> 1. Módem 3G/4G 2. Ethernet 10/100 Base-T <ul style="list-style-type: none"> ● Wi-Fi (T)

Tabla 9-9 Especificaciones del cable Ethernet	Specification
Parameter	
Tipo de Ethernet	RJ45
Tipo de cable	8P + PE, Shielded
Bandwidth, Upload	Minimum 128 Kbit/s
Ancho de banda, Descargar	Minimum 4 Mbit/s
Disponibilidad	99.9%

9.5 Especificaciones de potencia nominal

<i>Tabla 9-10 Reducción de potencia durante el funcionamiento normal</i>	Potencia de salida (%)	Reducción de la calificación (%)
Temperatura ambiente		
-35 to +50 °C	100	0
+50 to +55 °C	100 to 75% (linear de-rating)	0 to 25%
Clasificación de estado estacionario del MaxiCharger a temperaturas ambiente específicas.		

9.6 Especificaciones de entrada de CA y salida de CC

<i>Tabla 9-11 Especificaciones del cable de entrada de CA</i>	Especificación
Parámetro	
Blindaje de cables (opcional)	Si las regulaciones locales requieren cables blindados, conecte el blindaje del cable al PE bus en ambos extremos del cable.
Diámetro de los conductores de fase	Consulte las regulaciones locales.
Diameter of the PE Conductor	Consulte las regulaciones locales
Superficie y diámetro	Basado en la clasificación actual del MaxiCharger y las regulaciones locales.
Material	Cobre
Temperatura máxima de los cables de entrada	75 °C

Table 9-12 Detail AC Input Specifications

Rating parámetro	MaxiCharger DC Fast									
	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
Corriente nominal máxima de entrada (A)	97	127	158	189	219	250	281	312	342	373
Disyuntor de entrada recomendado (A)	160	250	250	250	400	400	400	500	500	500
Disipación de potencia máxima (kVA)	63	84	105	126	147	168	189	211	232	253
Corriente nominal de cortocircuito (kA)	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Tamaño máximo del cable de entrada (mm ²) (XLPE sugerida)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

Table 9-13 General DC Output Specifications

Parámetro	Especificación
Rango de voltaje de salida de CC, CCS	150 to 950 V DC
Rango de voltaje de salida de CC, CHAdeMO	150 to 500 V DC
Corriente de salida de CC mínima	5 A
Estándar de conexión	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS: IEC 61851-1:2017, IEC 61851-23:2014, IEC 62196-1:2014, IEC 62196-3:2014 ● CHAdeMO: CHAdeMO 1.2

Table 9-14 Detail DC Output Specifications

Parámetro / Clasificación	Potencia de salida de CC en la carga de un vehículo eléctrico Cable (kW)	Potencia de salida de CC Dos cables de carga para vehículos eléctricos (kW)	CC simultánea en dos salidas	Corriente máxima de salida de CC
60	Max.60 kW	Max. 40 + 20 kW	Yes	<ul style="list-style-type: none"> ● CCS connector: 200 A ● CHAdeMO connector: 125 A/200 A
80	Max.80 kW	Max. 40 kW x 2		
100	Max.100 kW	Max. 60 + 40 kW		
120	Max.120 kW	Max. 60 kW x 2		
140	Max.140 kW	Max. 80 kW + 60 kW		
160	Max.160 kW	Max. 80 kW x 2		<ul style="list-style-type: none"> ● CCS connector: 200 A ● CCS boost: 300 A (peak 400 A) ● CHAdeMO connector: 125 A/200 A
180	Max.180 kW	Max. 100 kW + 80 kW		
200	Max.200 kW	Max. 100 kW x 2		
220	Max.220 kW	Max. 120 kW + 100 kW		
240	Max.240 kW	Max.120 kW x 2		

NOTA

La potencia de salida real varía de acuerdo con la tensión nominal y la corriente máxima del cable seleccionado.

9.7 Power Consumption Specifications

Parámetro	Tabla 9-15 Consumo de energía durante el modo de espera	Especificación
Alimentación en espera (calentador apagado)		0.08 kVA
Alimentación en espera (calentador encendido)		1.00 kVA

NOTA

El calentador funcionará diariamente cuando el aire exterior alcance el punto de rocío, para evitar la condensación dentro del gabinete. Cuando el calentador funciona, el calentador usará la mayor parte de la energía de reserva requerida ._____

9.8 Especificaciones de corriente de cortocircuito de entrada

<i>Tabla 9-16 Especificaciones de corriente de cortocircuito de entrada</i>	Especificación
Situación	
Corriente nominal de pico soportado (kA pico)	35 kA
Corriente nominal soportada de corta duración (kA rms)	35 kA

AUTEL[®]
www.autelenergy.eu