

Manual de Uso de Cargador de Corriente Continua GSCS-150-750LI-C5

Número de material: 2102-01898



Prólogo

El cargador es aplicable para batería de ion de litio, proporciona salida de energía no mayor de potencia nominal y mantiene voltaje de salida y exactitud de corriente altos; la pantalla es la interfaz de conversación humana más importante del cargador, sirve para mostrar estado de carga, estado del paquete de batería, estado de avería, etc durante el proceso de carga.

El cargador ejecuta estrictamente los requisitos pertinentes estipulados en “Dispositivo de conexión para carga de conducción del vehículo eléctrico de GB/T 20234.3-2015 Parte 3: puerto de carga de CC” y “Cargador (estación) de AC y CC de vehículo eléctrico del sistema de carga de conducción de vehículo eléctrico GB/T 18487.3-2001”, y realiza la comunicación inteligente con equipos en-vehículo de acuerdo con “Protocolo de comunicación entre cargador de conducción no en-vehículo de vehículo eléctrico GB/T 27930-2015”.

Índice

Prólogo	2
Índice.....	3
Condiciones de Uso e Instrucciones de Seguridad.....	4
I . Descripción general.....	5
1.1 Descripción de funciones	5
1.2 Descripción de apariencia	5
II . Método de uso	7
2.1 Instrucciones de instalación	7
2.1.1 Instalación de estructura.....	3
2.2 Flujo de operación de carga	7
2.2.1 Presentación del sistema de carga	7
2.2.2 Modo de distribución de potencia de cargador	13
III . Parámetros detallados.....	18

Condiciones de Uso e Instrucciones de Seguridad

I . Entorno de uso

- Temperatura del entorno de funcionamiento $-20^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$;
- Temperatura del entorno de trabajo $5\% \sim 95\%$;
- Presión atmosférica $80\text{kPa} \sim 110\text{kPa}$;
- Gradiente vertical de montaje $\leq 5\%$;
- Severidad de vibración y golpe en sitio de uso \leq clase I ;
- Es prohibido existir medios explosivos en el sitio de uso, los medios alrededores no pueden contener metal corrosivo ni gas nocivo dañado al aislamiento ni medio conductivo, no se permite existir vapor y molde grave;
- Evitar a usar el producto bajo luz directa de sol, se debe montar toldo cuando se lo usa al aire libre.

II Instrucciones de seguridad

- 1) Es prohibido abrir el gabinete de cargador por personal no profesional; los usuarios no pueden montar/desmontar pantalla bajo voluntad propia, es prohibido realizar operaciones con objetos afilados en la pantalla;
- 2) A medio camino, primero debe hacer clic manualmente en el "final de la carga" para realizar el cierre, y luego tire de las pistolas de carga, se prohíben tirar la punta de enchufe de carga directamente, de lo contrario va a quemar el cargador y la punta, e incluso quemar el operador;
- 3) Presione el interruptor "Parada de emergencia" de color rojo en el cargador bajo situación emergente a desconectar la energía interna del cargador.
- 4) El trabajador debe revisar la conexión de la línea de entrada cuando no se puede cargar bajo operación normal e inspeccionar el enchufe de la cabeza de pistola de l cable de carga.
- 5) Se debe usar fusible de mismo modelo cuando se cambia, no se puede usar cable de cobre o de hierro a sustituirlo.
- 6) En la máquina hay alta presión,el defectuoso debe ser reparado por personal calificado para evitar el peligro.

Nota: ¡Por favor asegúrese de que la cubierta exterior del equipo está bien conectada con la tierra antes de poner electricidad, para evitar peligro de descarga eléctrica!

1 . Descripción general

1.1 Descripción de funciones

- 1) En el panel frontal del cargador se muestran voltaje de salida, corriente, tiempo de carga, SOC, voltaje de sola batería, etc cuando se hace carga; se puede terminar la configuración de parámetros mediante la pantalla táctil de LCD.
- 2) El cargador tiene medidas de protección emergente como botón de parada emergente y función de protección automática tales como sobretensión de entrada, subtensión de entrada, sobrecorriente de salida, cortocircuito de salida, sobretensión de salida, protección de sobrecalentamiento, anti-conexión reserva y inspección de aislamiento, etc.
- 3) El cargador de CC está equipado con módulo de comunicación inalámbrica e interfaz cableada, es capaz de reportar informaciones de carga mediante red inalámbrica/cableada a realizar monitoreo en fondo.
- 4) La función de facturación de tarjeta es opcional para usuario, se puede realizar administración de privilegios y administración de facturación.
- 5) Es capaz de registrar más de 1000 informaciones de anormalidad de motor y datos de carga.

1.2 Descripción de apariencia

A continuación están algunas funciones de la interfaz principal del cargador:

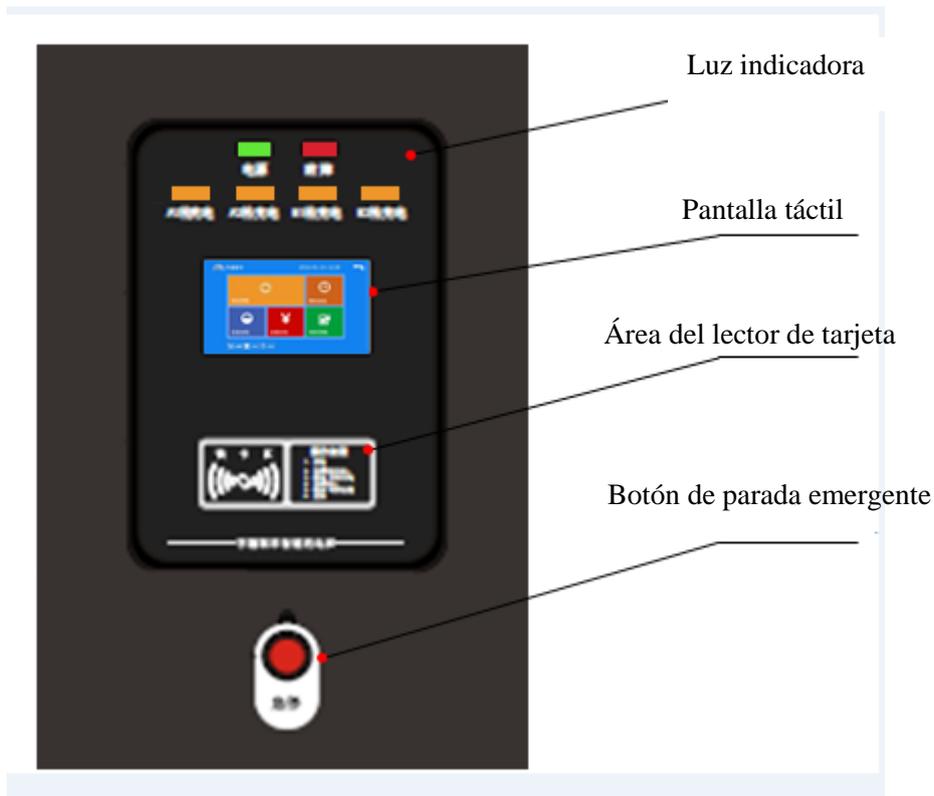


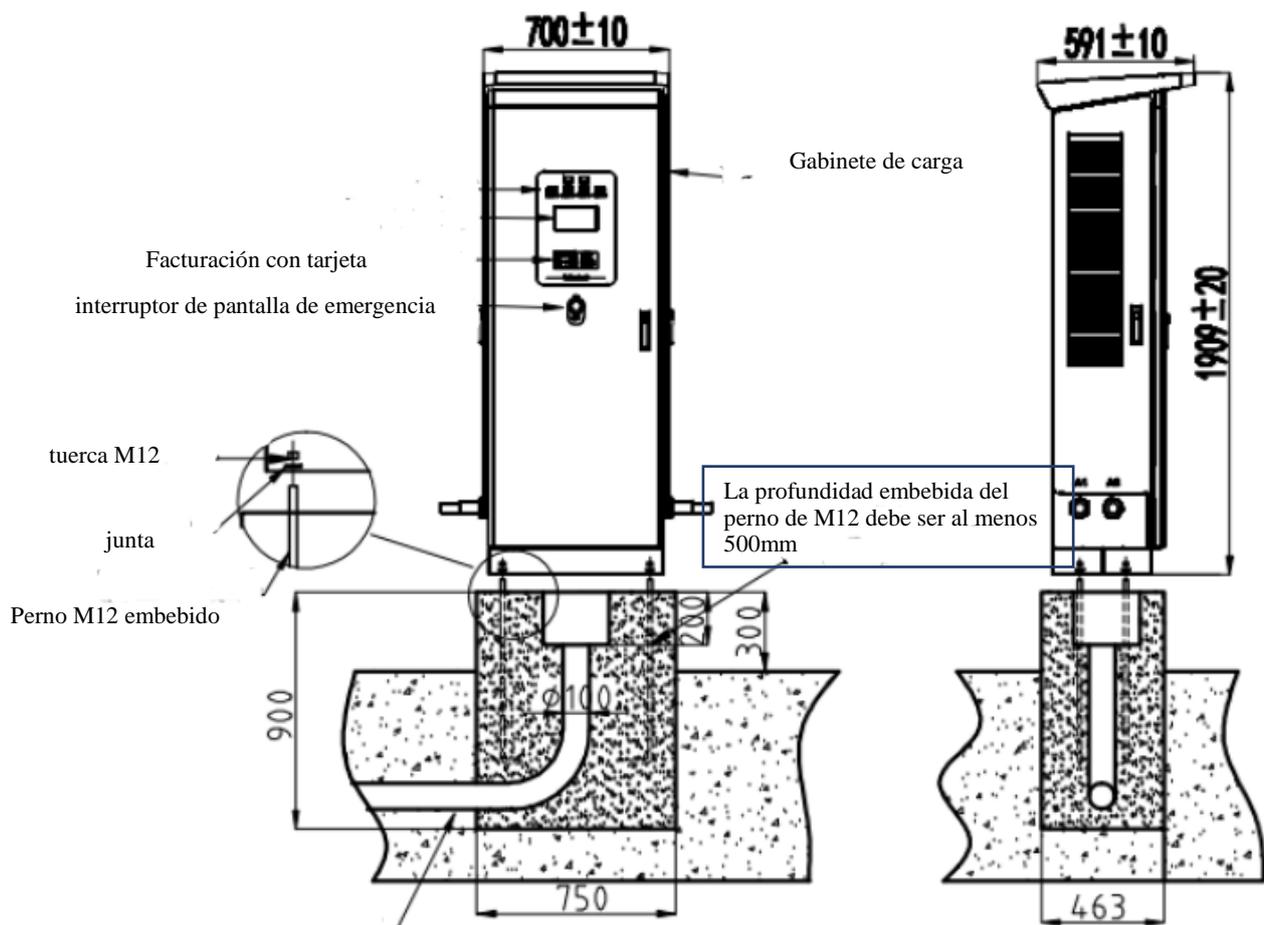
Figura 1-1 Diagrama del área de operación del cargador

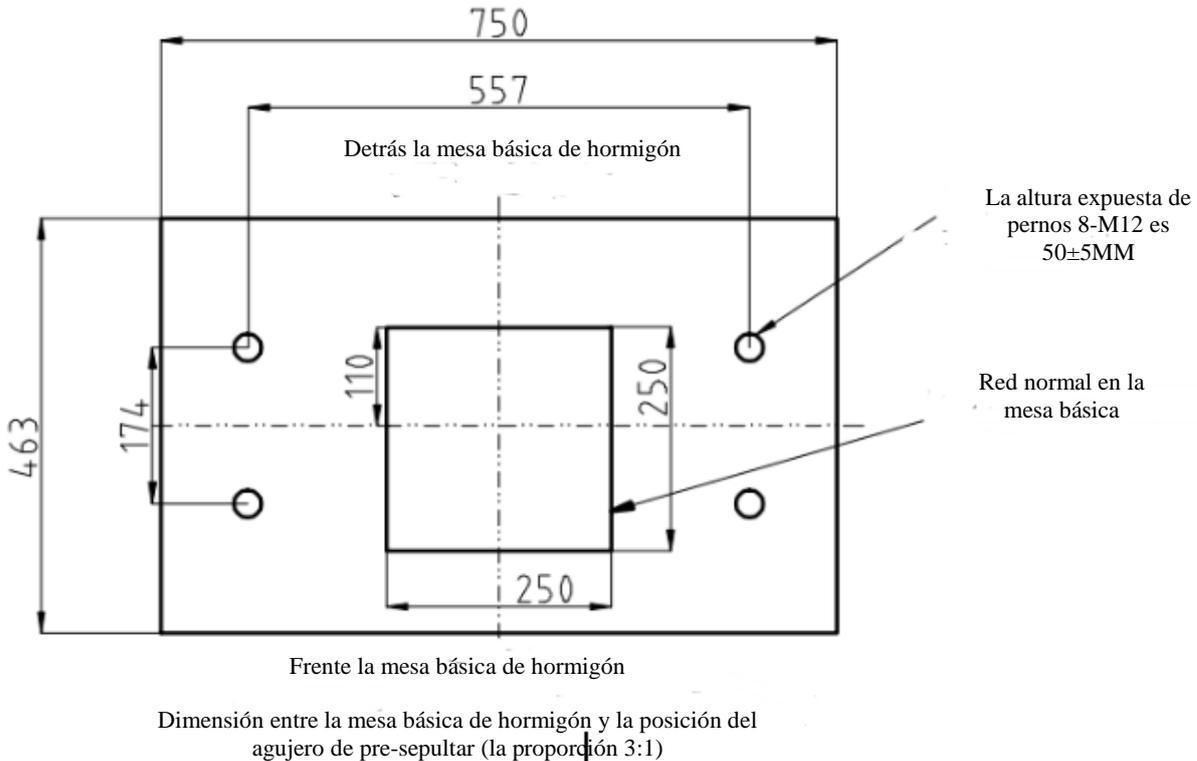
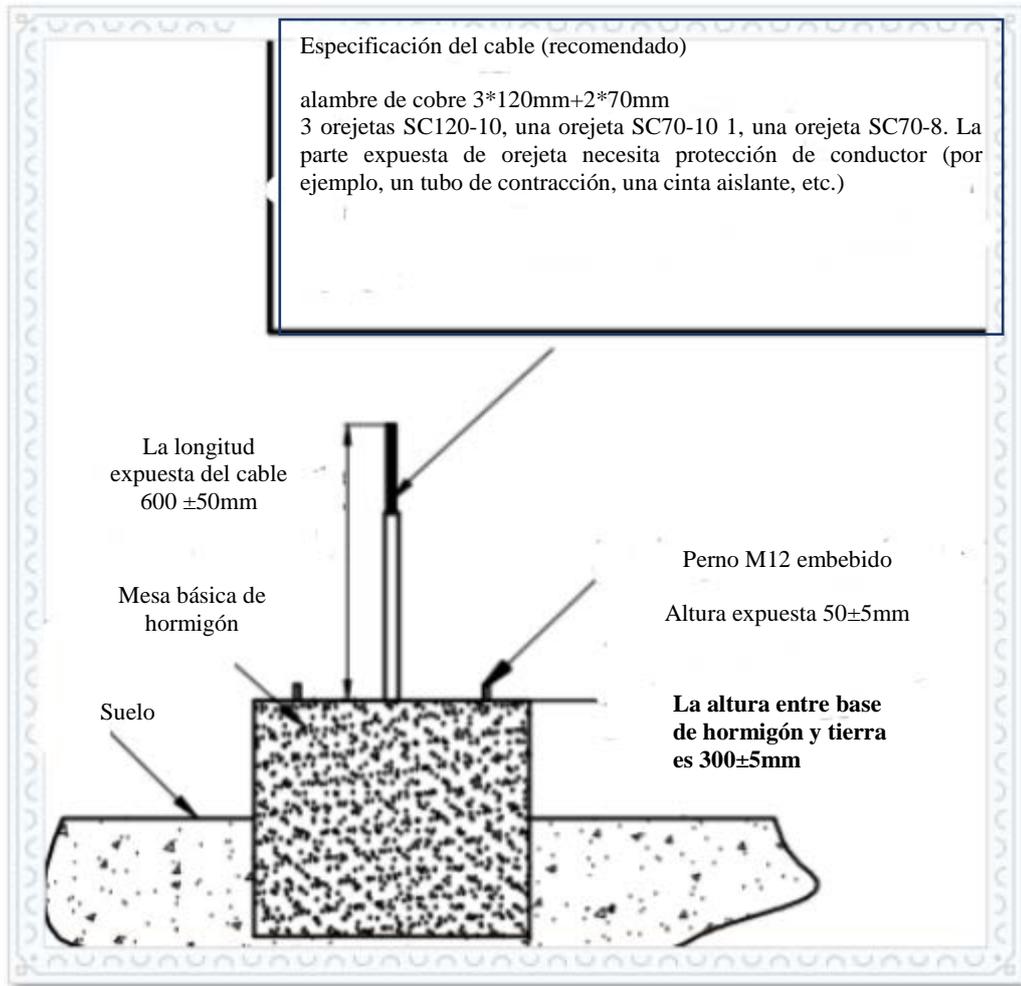
II . Método de uso

2.1 Instrucciones de instalación

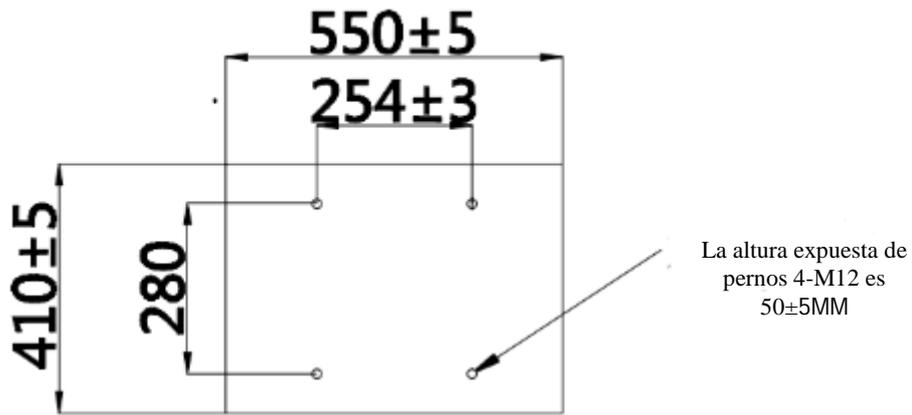
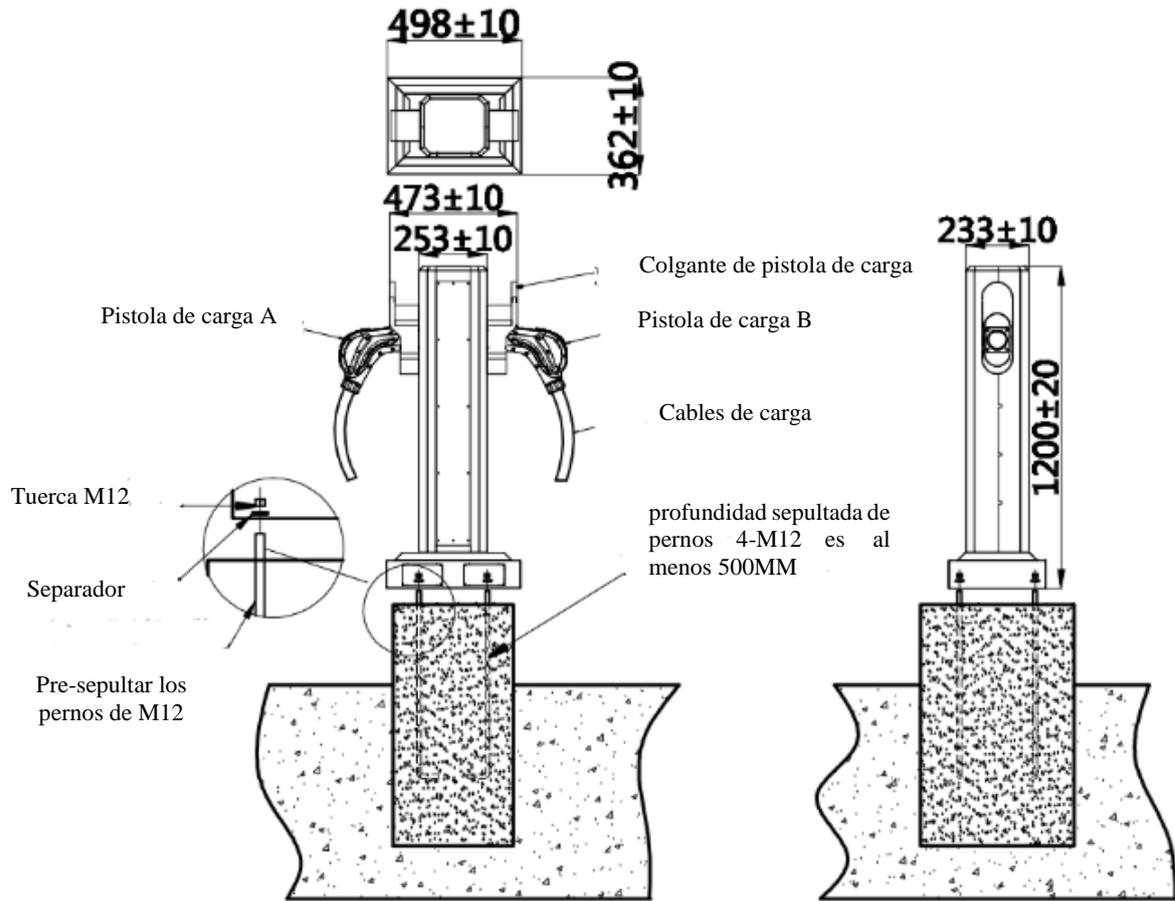
2.1.1 Instalación de estructura

El cargador de 150kw se compone por un gabinete y dos pistolas de carga, con la forma de mangado en la tierra, la forma de instalación del gabinete se presente como lo siguiente:





La instalación de las pistolas de carga se perenne como lo siguiente:

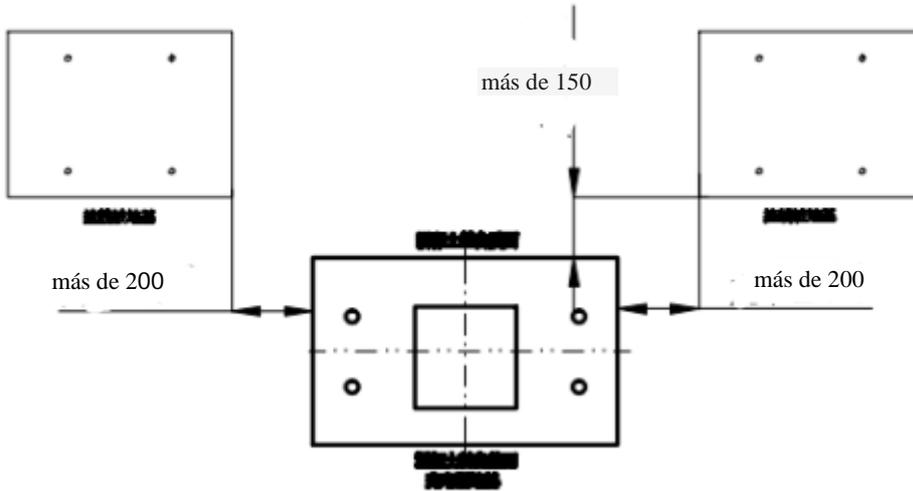


Frente la mesa básica de hormigón

Dimensión entre la mesa básica de hormigón y la posición del agujero de pre-sepultar (la proporción 2:1)

La instalación de este poste de colgar los cables se debe ejecutar según la demanda del cliente.

Deben instalar en los dos lados detrás el armario, la distancia a detrás el armario se debe ser más 150MM, la distancia a dos lados (izquierdo y derecho) se debe ser más 500MM



Notas:

1. La profundidad embebida del hormigón a la tierra no puede ser inferior de 0.5 metro y la apariencia no puede ser menos de 1m*0.6m, sino el cargador tiene peligro de caída bajo casos extremos.
2. El cargador no puede ser montado en lugar de bajo-mentira para evitar inundación, además, la base de hormigón debe ser 20±5cm por encima de la superficie de la tierra.
3. Es necesario poner cables dentro de la base de hormigón, los cables deben ser protegidos por tubo de PVC, se debe considerar el drenaje en parte de cable de la base de hormigón para evitar corrosión de lluvia a la base y cables de cargador.

Los cables entran desde el fondo de cargador, el usuario debe garantizar que no hay obstáculo dentro del rango de 2 metros en lados izquierdo y derecho del cargador para asegurar la fluidez del canal de refrigeración del cargador. Se aplica corriente alterna trifásica de cinco cables para la entrada (380V 110A):

Entrada de cable recomendada: cable de especificación YJV-3*120+2*70. Con uso de 3 orejetas de SC120-10, 1 de SC70-10, 1 de SC70-8 se necesita protección de aislamiento para parte de conexión de orejeta, como se muestra en figura 2-1.

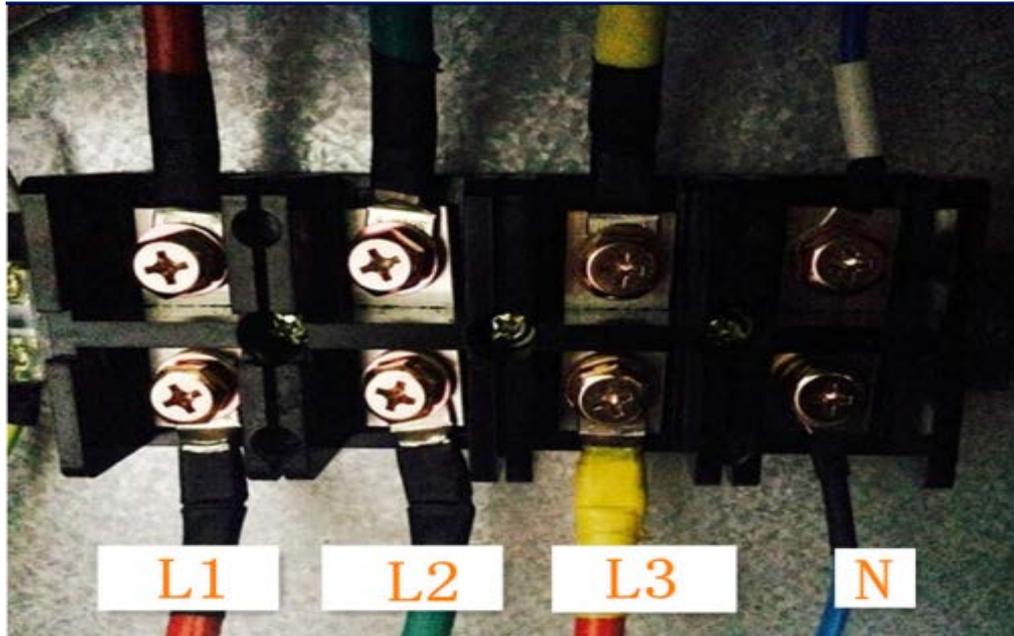


Figura 2-1 Diagrama de cableado eléctrico

2.2 Flujo de operación de carga

2.2.1 Presentación del sistema de carga

I Interfaz principal

La pantalla entrará a la interfaz principal después de que el cargador está conectado con electricidad, como se muestra en figura 2-2. El cargador tiene 5 modos de carga: carga automática, carga de reserva, carga cuantitativa, carga por importe y carga de SOC, el usuario puede seleccionar un modo adecuado.



Figura 2-2 Interfaz principal del sistema de carga

II Interfaz de Configuración de Sistema

“Sistema” posee 10 módulos como configuración de contraseña, posicionamiento, etc, aplicables principalmente para administrador quien tiene privilegios pertinentes. El usuario de carga puede consultar “Registro de carga” “Registro de avería”.



Figura 2-3 Interfaz principal de configuración del sistema

(1) El administrador puede configurar nueva contraseña cuando conecte a la electricidad por primera vez (esta contraseña sirve para módulos cuales necesitan confirmarse por contraseña), seleccione página de ficha de “Contraseña” a entrar a la interfaz de configuración de contraseña del sistema. La contraseña original es contraseña de fábrica (000000 por defecto).



Figura 2-4 Interfaz de configuración de contraseña

(2) Seleccione página de ficha “Registro de averías” a entrar a la página de registro de averías, como se muestra en la figura 2-5.

Número	Tiempo de avería	Código de avería	Descripción
1	2016-06-12 14:34:23	72	Anormalidad del interruptor de contactor de CC
2	2016-06-12 14:34:23	12	Error del tiempo de espera de recepción BRM
3	2016-06-12 14:34:23	12	Error del tiempo de espera de recepción BRM
4	2016-06-12 14:34:23	13	Error del tiempo de espera de recepción BLC
5	2016-06-12 14:34:23	72	Anormalidad al detectar el voltaje de prueba de aislamiento
6	2016-06-12 14:34:23	84	

Figura 2-5 Página de registro de averías

(3) Seleccione página de ficha de “Registro de carga”, entrar a la página de registro de

carga.

Número	Pistola No.	Tarjeta de carga No.	Tarjeta de parada No.	Tiempo de inicio	Duración	Cantidad eléctrica	Importe
1	A 1	0000000012	0000000012	2016-1-25 13:23:34	30	50	25
2	B 1	0000000013	0000000013	2016-1-24 15:34:45	20	30	20
3	A 1	0000000014	0000000014	2016-1-21 14:23:21	30	30	20
4	B 1	0000000015	0000000015	2016-1-20 14:23:21	20	20	10
5	A 1	0000000016	0000000016	2016-1-19 14:23:21	10	10	12
6	B 1	0000012345	0000012345	2016-1-1 12:12:11	23	20	15

Figura 2-6 Página de registro de carga 2.2.2 Detalles del proceso de carga

(I) Presentación detallada de pasos de carga automática

Después de la conexión confiable de cualquiera pistola de carga (por ejemplo, pistola A), seleccione modo de carga en la interfaz principal, “Carga automática”, luego el cargador entra a la página de selección de posición de pistola, como se muestra en figura 2-7, haga clic en “Paso siguiente” y use tarjeta de crédito a comenzar la carga, así que usted puede ver datos de voltaje, de corriente etc en el panel de carga.

Estado: Cargando



Figura 2-7 Página de selección de la posición de pistola



Figura 2-8 Introduzca contraseña y número de teléfono móvil cuando use tarjeta

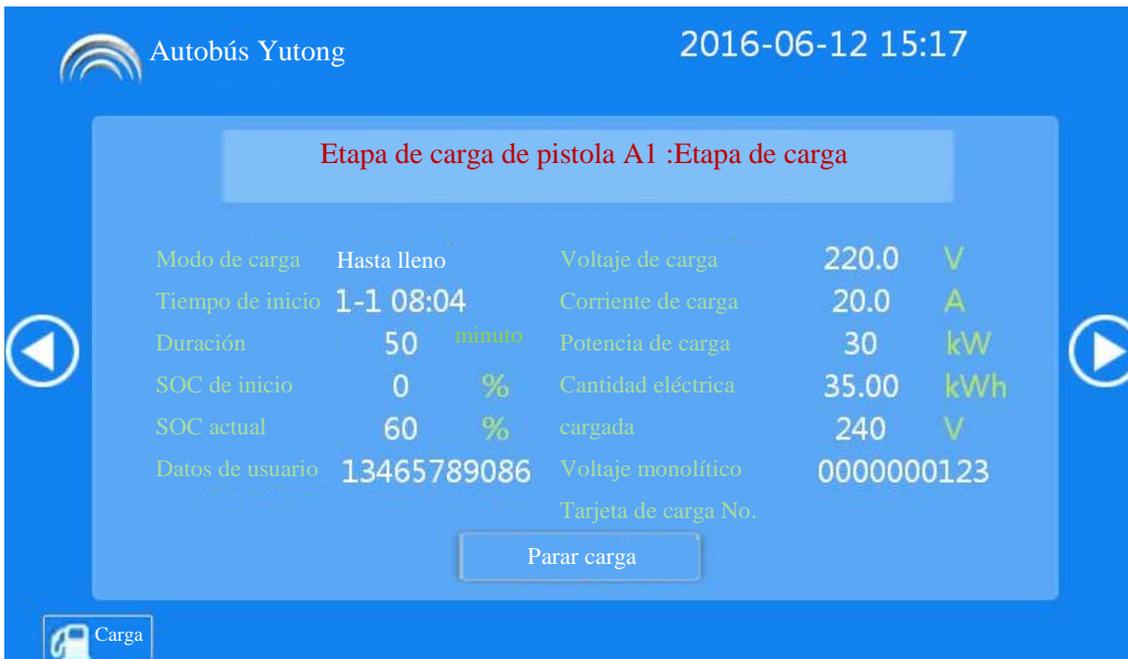


Figura 2-9 Página de carga

(II) Presentación de varios modos de carga

Se puede seleccionar cuatro modos de carga: carga de reserva, carga cuantitativa, carga por importe y carga de SOC.

(1) Seleccione en la interfaz principal “Carga de reserva” y seleccione posición de pistola, luego entre a la interfaz de carga de reserva, como se muestra en figura 2-10.

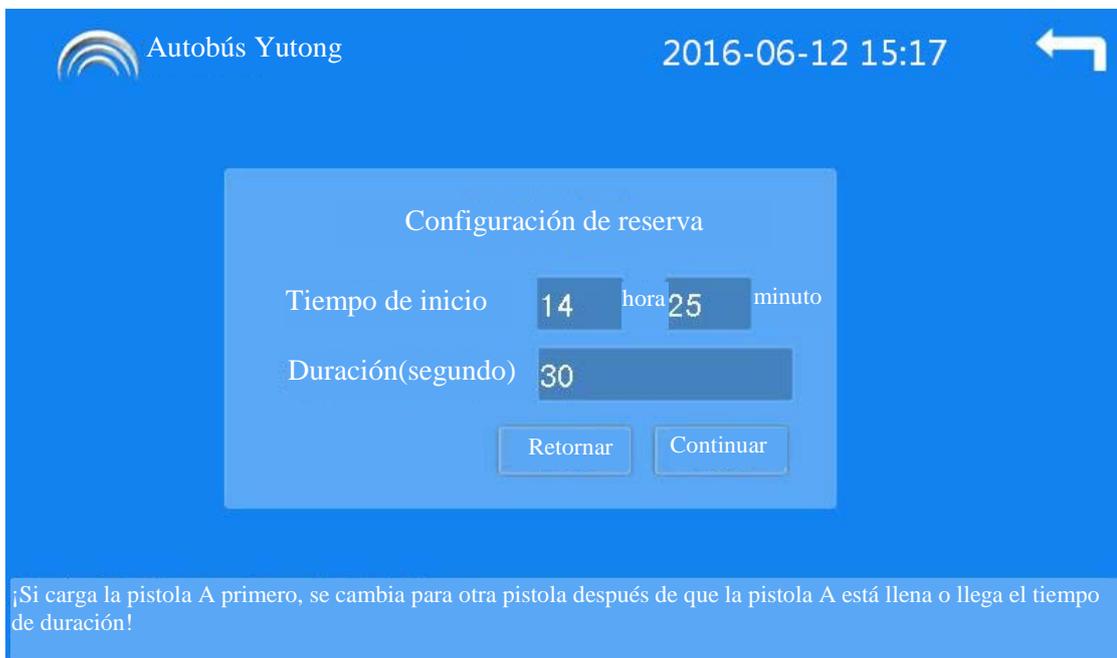


Figura 2-10 Interfaz de configuración de carga

2.2.3 Modo de distribución de potencia de cargador

El cargador tiene tres modos de distribución de energía: salida de plena potencia, salida de media potencia y conmutación de potencia. El usuario puede seleccionar modo de distribución adecuado en la página de configuración de función, a continuación le presentamos detalladamente los tres modos:

Al software de carga seleccionar la potencia de salida total, al ese momento la unidad de carga cargar por una sola pistola a la potencia completa 150KW, en este modo de carga soporta cuatro pistolas cargan alternativamente

Al software de carga seleccionar de la potencia de salida media, todos los módulos divididos en dos grupos, al ese momento, el cargador con sola pistola de potencia máxima de 75KW, admite conjuntos diferentes de carga al mismo tiempo, las pistolas pueden cargar alternativamente en el grupo de proceso de carga;

Cuando selecciona el software la conmutación de potencia, la página de tarjeta de carga tiene el botón "plena potencia / media potencia", la carga 150KW pistola máximo apoya potencia de carga única; el cargador de la potencial media seleccionado puede soportar un conjunto diferente de pistolas de carga pistola de 75KW

El modo de distribución de potencia de fábrica por defecto es el modo de carga alternativa de plena potencia.

III. Parámetros detallados

Parámetros técnicos principales del cargador CC de automóvil eléctrico de GSCS-150-750LI-C5(vea la tabla abajo)

Nombre de especificación técnica	Contenido	Notas
Voltaje de línea de entrada	380V±15%	
Frecuencia de la red eléctrica de AC	50HZ±10%HZ	
Voltaje de salida	300—750V	Continuamente ajustable
Corriente de salida	5—250A	Potencia constante por encima de 600 V, continuamente ajustable, salida estable
Potencia de salida nominal	150KW	Por encima de 600V satisface la salida de energía permanente
Tolerancia de voltaje de salida	≤0.5%	Dentro del alcance de plena salida
Tolerancia de corriente de salida	Corriente de salida ≥30A: ≤±1% Corriente de salida <30A: ≤±0.3A	Dentro del alcance de plena salida
Precisión de regulación de voltaje	≤0.5%	Dentro del alcance de plena salida
Precisión de regulación de corriente	≤0.5%	Dentro del alcance de plena salida
Coefficiente de ondulación	≤0.5%	Dentro del alcance de plena salida
Eficiencia de máquina	≥95%	pico
Factor de potencia	≥0.99	la mitad y más de carga
Corriente de fuga	≤10mA	
Voltaje de withstand de frecuencia de la energía	2500VAC	1 minno hay ruptura del aislamiento y arqueos
Resistencia de aislamiento	≥20MΩ	Voltaje de prueba: 1000VDC
Ruido	≤60dB	
Clase de protección	IP54	
Peso	490KG±10KG	Peso neto: 430KG±10KG



G O B I E R N O D E L A C I U D A D D E B U E N O S A I R E S
"2018 – AÑO DE LOS JUEGOS OLÍMPICOS DE LA JUVENTUD"

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Buenos Aires,

Referencia: ANEXO II

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 18 pagina/s.