

ATS220
CONTROLADOR ATS
MANUAL DE USUARIO



Versión del software

No.	Versión	Fecha	Nota
1	V1.0	2018-9-1	Lanzamiento original.
2	V1.1	2019-10-8	Se agrega la función de selección del número de fase para el generador y la entrada de red.

Descripción del símbolo

Símbolo	Descripción
 Nota	Recuerde a los operadores que operen correctamente, de lo contrario, el equipo podría no funcionar correctamente.
 Ten cuidado	Se indica que los peligros potenciales pueden dañar el equipo sin las precauciones adecuadas.
 Advertencia	Está indicado si no se toman las medidas preventivas adecuadas, Las situaciones potencialmente peligrosas pueden provocar la muerte, lesiones personales graves o pérdidas materiales importantes.



Tecnología Co., Ltd de Chongqing Mebay

Agregar: No6-2, Edificio 4, Gangan Rd, Distrito de Jiangbei, Chongqing.

Tel: +86-23-6869 3061

Fax: +86-23-6765 8207 Web

: <http://www.mebay.cn>

<http://www.cqmb.cn>

Correo electrónico: sales@mebay.cn


Advertencia

1. La instalación de este equipo debe ser realizada por profesionales.
2. Al instalar y operar el controlador, lea primero todo el manual de instrucciones.
3. Cualquier mantenimiento y puesta en servicio del equipo debe estar familiarizado con todo el equipo, las normas de seguridad y las precauciones de antemano, de lo contrario, puede causar lesiones personales o daños al equipo relacionado.
4. El motor debe tener un dispositivo de protección contra sobrevelocidad independiente del sistema del controlador para evitar accidentes u otros daños causados por el motor fuera de control.
5. Una vez completada la instalación del controlador, verifique que todas las funciones de protección sean válidas.


Cuidado

1. Mantenga una buena conexión de la fuente de alimentación del controlador. No comparta las líneas de conexión de los electrodos positivo y negativo de la batería con el cargador flotante.
2. Durante el funcionamiento del motor, no desconecte la batería, de lo contrario puede causar daños al controlador.

Catálogo

1、 Resumen	4
2、 Características principales	4
3、 Pantalla de parámetros	4
4、 Parámetros	4
5、 Dimensión general y diagrama de cableado	5
6、 Instrucciones de instalación	7
7、 Instrucciones para el panel y la pantalla	8
8、 Instrucción de control y operación	8
9、 Configuración de parámetros	10
10、 Localización de averías	12

Notas:

1. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta copia puede ser reproducida en cualquier forma material (incluyendo fotocopias o almacenamiento en cualquier medio por medios electrónicos u otros) sin el permiso por escrito del titular de los derechos de autor.
2. MEBAY Technology se reserva el derecho de cambiar el contenido de este documento sin previo aviso.

Resumen

ATS220 es un controlador con sistema ATS de energía de red y grupo electrógeno, que puede controlar el interruptor ATS en modo automático o manual para solicitar energía de red y grupo electrógeno. Es con un tubo LED de 4 dígitos que puede mostrar el voltaje del grupo electrógeno monofásico, gens frecuencia, tensión de red, frecuencia de red. El estado de funcionamiento del interruptor ATS también puede ser mostrado por LED.

Todos los parámetros se pueden configurar a través de los botones frontales o del puerto de la PC.

Principales características

32 unidades Se utiliza tecnología de microprocesión.

Amplio rango de voltaje: 8-36V.

Tubo LED de 4 dígitos que puede mostrar la red, voltaje, frecuencia.

Totalmente 7 salidas de relé, la corriente máxima es 5A (250VAC).

1 entrada de interruptor programable de grupo.

Los parámetros se pueden configurar mediante los botones frontales.

Caucho impermeable estándar, el nivel de protección puede alcanzar IP54;

Todas las conexiones se instalan mediante terminales de estilo europeo.

Función de red simulada, se pueden elegir condiciones de arranque.

Visualización de parámetros

Tensión de fase de red

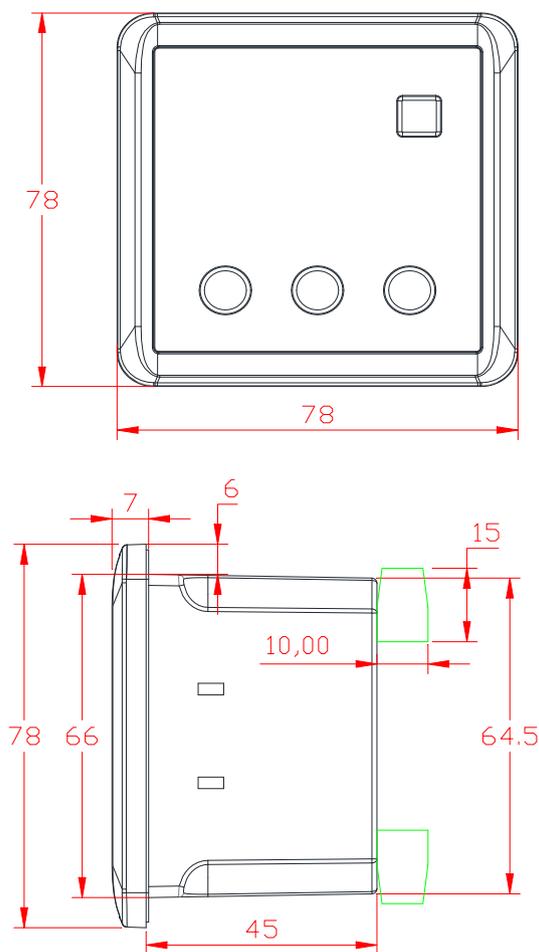
Frecuencia de red

Voltaje de fase de Gens

Frecuencia de Gens

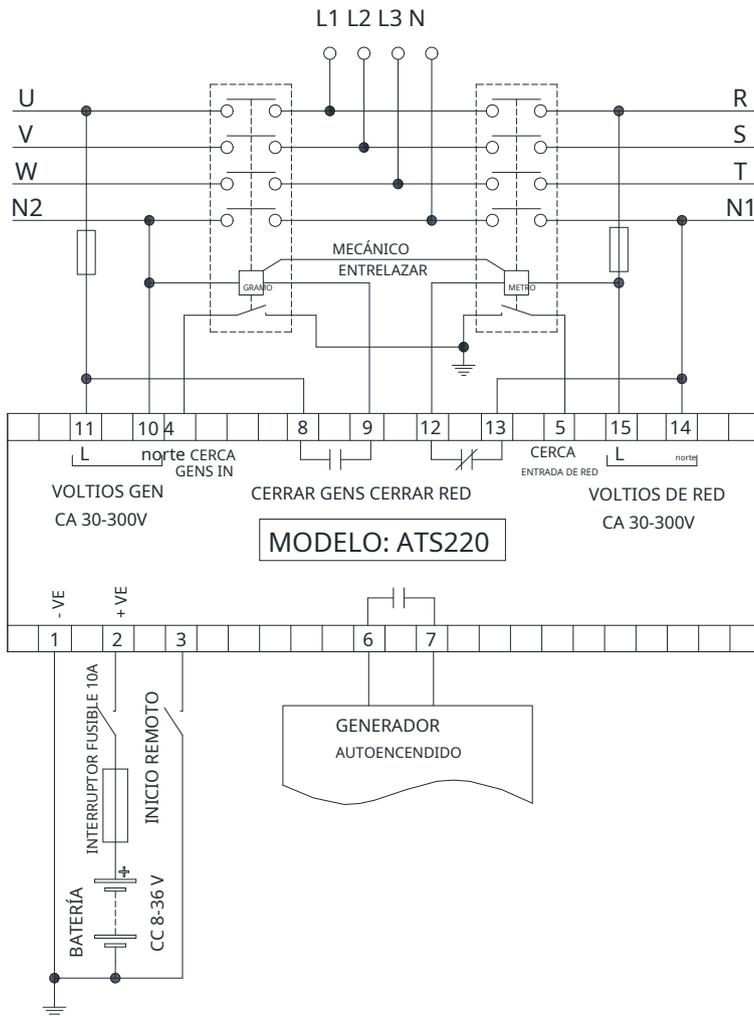
Parámetros

Opciones	Parámetros
Voltaje de operación	DC8-36V continuo
El consumo de energía	Apoyar: 24 V: MAX 1W en
	funcionamiento: 24 V: MAX 3W
La entrada de voltaje de CA de la red	30VAC-300VAC (ph-N)
genera la entrada de voltaje de CA	30VAC-300VAC (ph-N)
genera la salida de cierre	Salida libre de 5Amp (AC250V) Salida
Salida de cierre de red	libre de 5Amp (AC250V) Salida libre de
Relé de inicio de generación	5Amp (AC250V) Disponible si se conecta
Entrada de valor de conmutación	con la batería -
Condiciones de trabajo	- 30-70°C
Condición de almacenamiento	- 40-85°C
Nivel de protección	IP54: cuando se agrega una junta de goma impermeable entre el controlador y su panel
Dimensión global	78 mm * 78 mm * 55 mm
Recorte del panel	67 mm * 67 mm
Peso	0,3 kg

Dimensión general y diagrama de cableado
Dimensión global:

Descripciones de la conexión del terminal

No.	Función	Descripción	Cruz de cable área de la sección
1	Entrada de energía B-	DC8-36V continuo.	2,5 mm ²
2	Entrada de energía B +		2,5 mm ²
3	Entrada de arranque remoto	La conexión a tierra está activa. La	1,0 mm ²
4	Cerrar la entrada de Gens	conexión a tierra está activa. La conexión	1,0 mm ²
5	Cerrar entrada de red	a tierra está activa. Libre de voltios,	1,0 mm ²
6	Salida de Gens Start	contacto de relé, salida normalmente	1,0 mm ²
7		abierta, Max5A (250VAC)	1,0 mm ²

8		Libre de voltios, contacto de relé, salida normalmente abierta, Max5A (250VAC)	1,0 mm ²
9	Salida de Gens Close		1,0 mm ²
10	Entrada de voltaje del generador L	Entrada de voltaje de Gens, AC30-300V	1,0 mm ²
11	Entrada de voltaje del generador N		1,0 mm ²
12	Salida de cierre de red	Libre de voltios, contacto de relé, salida normalmente abierta, Max5A (250VAC)	1,0 mm ²
13			1,0 mm ²
14	Entrada de voltaje de red L	Entrada de voltaje ins, AC30-300V	1,0 mm ²
15	Entrada de voltaje de red N		1,0 mm ²

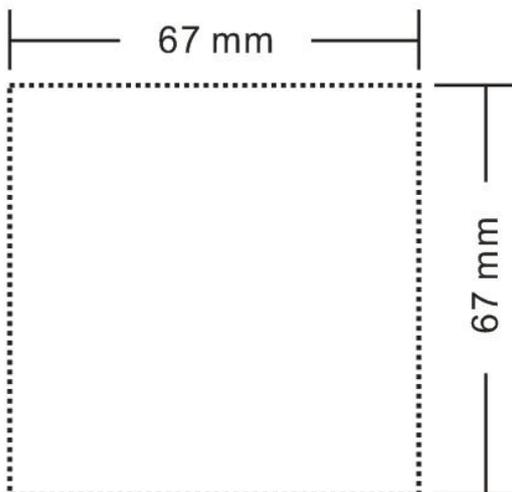
Diagrama de cableado típico


Nota: No mueva la batería durante el estado de funcionamiento o puede causar la controlador roto!

Instrucciones de instalación

El controlador debe instalarse mediante dos accesorios y un tornillo.

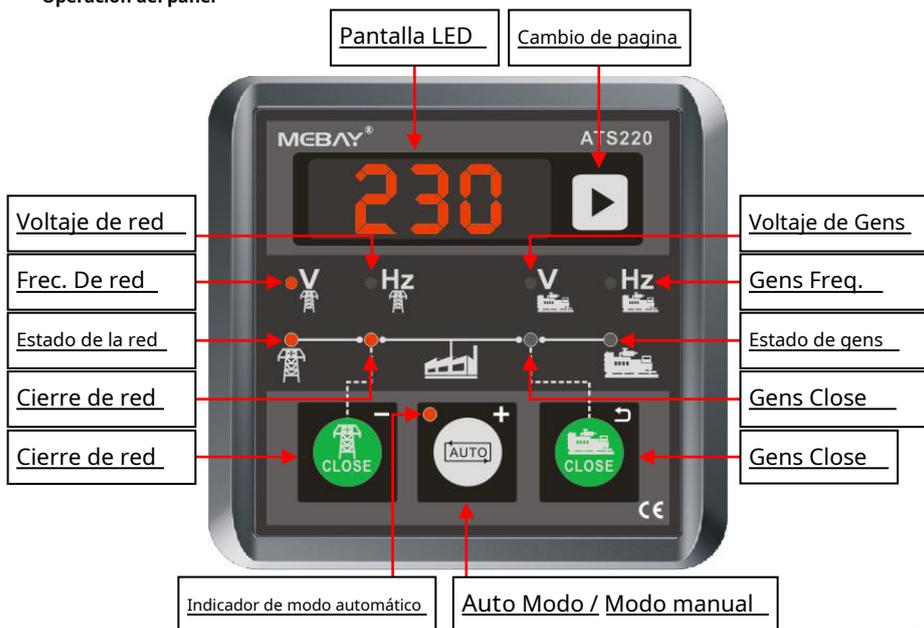
Recorte del panel: 67 mm de ancho * 67 mm de alto.



Nota: Si el controlador se instala directamente en la carcasa del grupo electrógeno u otro equipo, se debe instalar la almohadilla de goma.

Panel y pantalla

Operación del panel



Instrucción del panel

Nombre del indicador	Función principal
Indicador de voltaje de red	Tensión de red Cuando la carga se cambia a la red eléctrica, la pantalla mostrará la tensión de red Frecuencia de red
Indicador de frecuencia de red	
Indicador de voltaje de Gens	Voltaje del generador Cuando la carga se cambia al suministro del generador, la pantalla mostrará el voltaje del generador
Indicador de frecuencia de Gens	Frecuencia de Gens
Indicador de estado de la red	El LED se encenderá si la red eléctrica es normal y se apagará si la red está apagada, parpadeará si hay una alarma de voltaje bajo o alto.
Indicador de cierre de red	El LED estará encendido si la carga de la red está disponible.
Indicador de estado de gens	El LED se encenderá si el Gens es normal y se apagará si el Gens está apagado, parpadeará si hay una alarma de bajo o alto voltaje.
Indicador de cierre de Gens	El LED estará encendido si la carga de Gens está disponible.
Indicador de modo automático	El LED se encenderá en el modo automático y se apagará en el modo manual.

Descripción de la función clave

ICONO	Nombre del botón	Función descriptiva
	Cierre de red Disminución	<p>La carga de la red se enviará en modo manual si se presiona ESO.</p> <p>En el modo de visualización, partes de la página pueden moverse hacia abajo.</p> <p>En el modo de edición, para mover el dígito o disminuir el números, presione el botón continuamente para reducir el número continuamente.</p>
	Manual de auto traspuesta Incrementar	<p>Presiónelo, trabajando en modo automático si el LED está encendido.</p> <p>Presiónelo, trabajando en modo manual si el LED está apagado</p> <p>En el modo de visualización, partes de la página pueden moverse hacia arriba.</p> <p>En el modo de edición, para mover el dígito o aumentar el números, presione el botón continuamente para aumentar el número continuamente.</p>
	Gens Close Revertir	<p>La carga de Gens se emitirá en modo manual si se presiona eso.</p> <p>En el modo de edición, presionar esta tecla puede cancelar la ajuste y regreso a clase alta bajo edición.</p> <p>En el modo de visualización, al presionar esta tecla, los parámetros a ser guardado en la página de comprobación de valor.</p>
	Cambio de pagina Confirmar	<p>Cambiar la página de visualización.</p> <p>En el modo de visualización, confirme la entrada de la edición del parámetro modo.</p> <p>En el modo de edición, confirme el cambio.</p>

Control y operación instrucción

Cambio de modalidad

Los modos manual y automático están disponibles para este controlador, presione



cambiar; cuando el LED se enciende como t SU , significa trabajar en modo automático.

Cuando el LED se ilumina así , significa trabajar en modo manual,

Modo manual

Cuando presione y el indicador está apagado, entonces significa trabajar bajo Manual modo.

En modo manual, la carga de la red se enviará en modo manual si se presiona



. La carga de Gens se emitirá en modo manual si se presiona



. No hay

Salida para relé de arranque del grupo electrógeno.

Modo de arranque automático

Cuando presione y el indicador está encendido, entonces significa trabajar en Auto

En modo automático:

Cuando la red se vuelve anormal (escasez de energía, sobretensión, bajo voltaje), entonces comienza el "Retraso anormal de la red", el "Retardo de inicio del generador" también se iniciará si la red sigue siendo anormal después del retraso, entonces la salida del relé del Gens se cerrará y empezará a arrancar. Cuando el voltaje del generador se normaliza, comienza el "retardo normal del generador". El interruptor ATS se transferirá a Gens cuando la salida de carga de Gens se cierre después de un "Retardo de intervalo de transferencia".

Cuando la Red se normaliza, entonces comienza el "Retardo normal de la Red", el relé de carga del Gens está apagado, el interruptor ATS se transfiere a la Red cuando la carga de la Red se cierra después del "Retardo del intervalo de transferencia".

Cuando la red es normal, entonces comienza el "Retardo de parada del generador", el grupo electrógeno se detendrá después de que el relé de arranque del generador se apague después del retardo.



Nota: el modo predeterminado es el modo manual, el indicador automático está apagado.



Advertencia: asegúrese de que el controlador esté en modo manual si va a realizar el mantenimiento del equipo para evitar accidentes.

Configuración de parámetros

Página de edición

Por favor opere como se indica a continuación:



1. Presione y simultáneamente, luego suelte, luego el sistema entra en el menú

configuración.

2. En el modo de visualización, presione para  bajar los parámetros, pulsar  para cambiar subir los parámetros, presione para entrar en la página de cambio de parámetros.

3. En el modo de visualización, presione  para entrar en la página de cambio de parámetros, esto opción de el último dígito parpadea, entonces significa ingresar a la página de edición.

4. En el modo de edición, presione  para agregar un número, presione  para reducir el número, presione  cancelar. El valor se puede aumentar o disminuir de forma continua. al presionar el botón continuamente.

5. Después de la corrección, Pulse  para confirmar la modificación del valor, último dígito de esta opción parpadea, luego entra en modo de visualización.

6. En el modo de edición, presione  para cancelar la corrección y volver a mostrar mode.

7. En modo de visualización, presione  para salir y guardar datos.

 Nota: por favor presione  y  mientras tanto, luego presione  en para que todos los parámetros sean el estado predeterminado.

 Nota: los datos no se pueden guardar si el usuario no presionó la  para confirmar configuración.

 Advertencia: será válido una vez que se configure correctamente, tenga cuidado con la seguridad.

Ajuste de parámetros

No.	Parámetro	Distancia(defecto)	Notas
0	Red normal Demora	0-6500 s (10 s)	Es el retraso de la red de voltaje anormal a voltaje normal.
1	Red anormal Demora	0-6500 s (5 s)	Es el retraso de la red de voltaje normal a voltaje anormal.
2	Gens normal Demora	0-6500 s (10 s)	Es el retraso de Gens de voltaje anormal a voltaje normal.
3	Gens Start Demora	0-6500 s (1 s)	Cuando el voltaje de la red es anormal, comienza el retardo de inicio; La señal de inicio se inicia después de que ha expirado el retardo.

4	Gens Stop Demora	0-6500 s (5 s)	Al arrancar, si la tensión de red es normal, comienza el retardo de parada; La señal de parada se inicia después de que ha expirado el retardo.
5	Retardo de cierre	1.0-10.0s (10.0 s)	Pulso de salida de relé de cierre. Si se establece como 10S, es una salida continua.
6	Intervalo de transferencia demora	0-3600.0 s (1,0 s)	Es el intervalo de tiempo para la carga de la red a los generadores o la carga de los generadores a la red cuando la configuración se carga continuamente.
7	Exceder transferencia	0-20 s (20 años)	Es el retardo de salida adicional del relé de cierre después de que se ha recibido la señal de cierre. Si el parámetro es 20 s, el relé seguirá emitiendo.
8	Red debajo Voltaje	55-330V (184V)	Si el voltaje de la red es menor que el "Retraso anormal de la red" y durante el "Retraso anormal de la red" aún más bajo que el "Bajo voltaje de la red" después de la demora, entonces se considera que la red es anormal. Si durante el "Retraso anormal de la red", la tensión de la red aumenta más alto que "Revertir la red por debajo de voltaje", entonces se considera normal de red.
9	Revertir la red bajo voltaje	55-330V (207V)	
10	Red eléctrica sobre Voltaje	55-330V (276V)	Si la tensión de la red es superior a la "Sobretensión de la red" y durante el "Retraso anormal de la red" sigue siendo superior a la "Sobretensión de la red" después de la demora, se considera que la red es anormal. Retraso anormal", la caída de voltaje de la red es menor que la voltaje", entonces se considera normal de red.
11	Revertir la red sobre voltaje	55-330V (253V)	
12	Gens Over Frecuencia	40-80,0 Hz (57,0 Hz)	Límite superior de frecuencia del generador, es anormal cuando la frecuencia del generador ha superado el valor establecido.
13	Gens Under Frecuencia	0-70,0 Hz (40,0 Hz)	Límite inferior de frecuencia del generador, es normal cuando la frecuencia del generador ha superado el valor establecido.
14	Gens Over Voltaje	0-360 V (264V)	Límite superior de voltaje del generador, es normal cuando el voltaje del generador ha caído por debajo del valor establecido.
15	Gens Under Voltaje	0-360 V (192 V)	Límite inferior de voltaje del generador, es anormal cuando el voltaje del generador ha caído por debajo del valor establecido.
dieciséis	Cerrar entrada Permitir	0- Desactivar 1- Habilitar	Cuando se inicia la entrada de carga, el estado será mostrado por el indicador en el panel de acuerdo con el parámetro de entrada, o será iluminado por las salidas de relé de carga de la Red o Gens.
17	Inicio remoto Tipo de entrada	0-El arranque remoto es En carga 1-El arranque remoto es	El arranque remoto está en carga: el generador arrancará y la carga se transferirá al generador cuando el arranque remoto esté activo.

		Sin carga 2-Red simulada	El arranque remoto está sin carga: el generador arrancará y funcionará sin carga cuando la entrada de arranque remoto esté activa. Red simulada: Si la entrada está activa, el generador no arrancará en caso de fallo de red.
18	Fase de Gens	0-1 Fase 2 cables 1-2 fases 3 hilos 2-3 fases 3 hilos	Seleccione la entrada de generación para calcular la visualización de voltaje. 1 línea fase 2: display LN; 2 fases 3 líneas: display LL; Trifásico de 4 líneas: display LL.
19	Fase de red	0-1 Fase 2 cables 1-2 fases 3 hilos 2-3 fases 3 hilos	Seleccione la entrada de red para calcular la visualización de voltaje. 1 línea fase 2: display L-N; 2 fases 3 líneas: display LL; Trifásico de 4 líneas: display LL.

Localización de averías

Síntomas	Soluciones posibles
Controlador sin respuesta con poder	Verifique el voltaje de CC. Compruebe el fusible de CC. compruebe si los terminales 1 y 2 están con voltaje de batería.
Grupo electrógeno en funcionamiento mientras ATS no se transfiere	Compruebe ATS. Verifique los cables de conexión entre el controlador y el ATS. Verifique los parámetros de retardo de control
Arranque del grupo electrógeno anormal	Compruebe la conexión del puerto de control de inicio automático entre controlador y grupo electrógeno. Verifique si el control remoto es normal. Compruebe si el ajuste de retardo relativo es normal.