VAN BEEK

ATS - Tablero de Transferencia Automático van Beek

DIAGRAMA ELÉCTRICO



www.vanBeek.cl

CONTENIDO

1.- Descripción de la función.....3

2.- Procedimiento de operación.....3

3.- Mantenimiento de la batería.....4

4.- Diagrama esquemático del sistema de alimentación del ATS.....4

5.- Diagrama de cableado del ATS.....6
(1).- Diagrama de cableado monofásico, monovoltage.....6

6.- Parámetro técnico.....6

7.- Puntos a tener en cuenta.....7

8.- Apéndice.....8

Descripción de la función

El ATS está diseñado para proporcionar un suministro eléctrico de seguridad en caso de un corte de energía repentino. Cuando se corta la energía de manera inesperada, la unidad puede arrancar exitosamente dentro de 2-6 segundos y suministrar energía a la carga del usuario por sí misma. Cuando se restaura el suministro eléctrico, la unidad puede transferir la carga del usuario a la red eléctrica externa por sí misma y detener la unidad automáticamente.

Esta unidad adopta un microcontrolador como núcleo de control y utiliza la tecnología digital para llevar a cabo la gestión y el monitoreo completos del estado de la unidad, logrando así la automatización de todo el proceso de la unidad. La unidad se utiliza principalmente en estaciones CADAR, puestos de avanzada, cuarteles, oficinas de correos y telecomunicaciones, finanzas, hospitales y usuarios que necesitan un suministro eléctrico rápido después de un corte de energía.

Procedimiento de operación

Preparación para el uso:
CONECTE EL ATS al panel con un conector de cable y coloque el panel en la posición OFF (para unidades diésel solamente, las unidades de gasolina deben colocarse en la posición ON).

1.- Configuración automática
Coloque el interruptor en "AUTO" y el panel se iluminará con "AUTO" cuando el sistema operativo "ATS" esté en estado de auto-detección.

2.- Funcionamiento del ATS
Cuando el sistema ATS entra en estado automático, si la energía de la ciudad se suspende debido a un accidente, el ATS tendrá un retraso de 5 segundos antes de la apertura automática del controlador de amortiguador, y en 2 segundos se arrancará el motor del generador.
El generador, normalmente arrancado después de 5 segundos, hará que el sistema cambie automáticamente la carga al suministro de energía del generador.

3.- El ATS arranca nueve veces
El sistema de control ATS realizará tres ciclos de arranque cuando el generador tenga un rendimiento de arranque deficiente debido a bajas temperaturas u otras razones. El procedimiento de activación es el siguiente:

Fallo de energía del mercado -> primer tiempo de arranque del generador es de 3 segundos -> arranque fallido -> intervalo de 5 segundos -> segundo tiempo de arranque es de 4 segundos -> arranque fallido -> intervalo de 5 segundos -> tercer tiempo de arranque es de 5 segundos. En total, se realizan 9 arranques con un intervalo de 5 segundos y un tiempo de arranque de 5 segundos. (Si el generador no logra arrancar correctamente después de nueve intentos, se enciende la luz de alarma "FALLA").

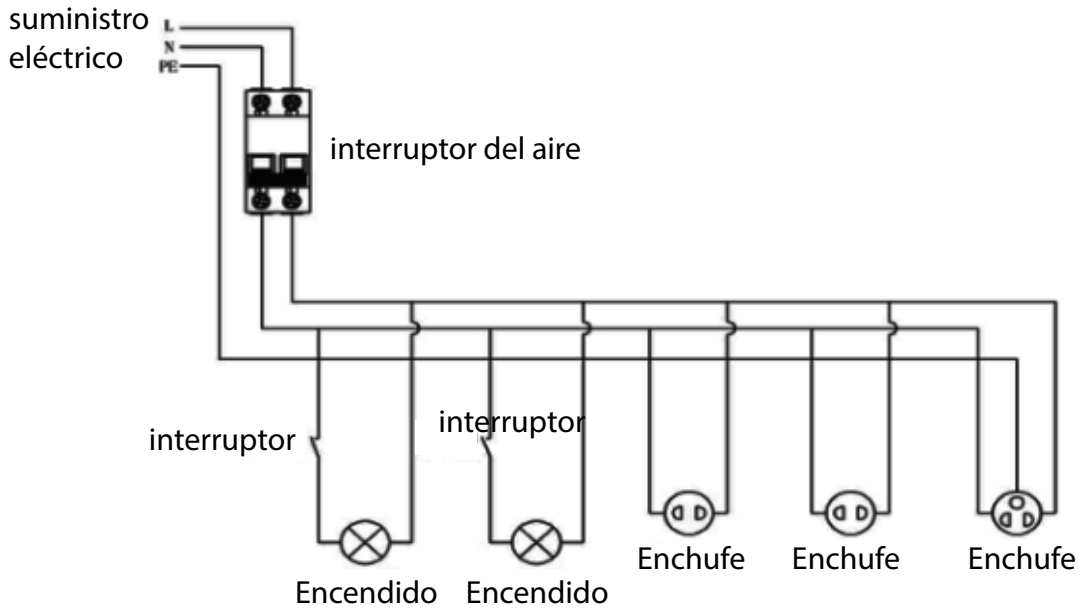
4.- Apagado del generador
Si la unidad está en funcionamiento y la energía de la ciudad se restablece, y el suministro de energía de la ciudad es normal durante 10 segundos, el sistema de control ATS cambiará automáticamente la carga a la energía de la ciudad. El generador, en estado de operación sin carga, se apagará después de 5 segundos.

5.- Control automático del acelerador del ATS
Si la unidad está equipada con un dispositivo de puerta de aire, el ATS abrirá automáticamente el controlador de la puerta de aire cuando la unidad arranque, y cerrará automáticamente el dispositivo de puerta de aire después de un arranque exitoso. Consulte los documentos del módulo de control del motor paso a paso de la puerta de aire.

Mantenimiento de la batería

La caja está equipada con un dispositivo de carga de corriente constante y flotante para la batería. Bajo la condición de electricidad de mercado (voltaje 90~250V), el mecanismo de carga interno de la unidad puede cargar la batería con corriente constante (corriente de carga de 2A). Cuando la batería está completamente cargada, el cargador cambia de carga de corriente constante a carga flotante para compensar la pérdida de energía eléctrica dentro de la batería y asegurar que la batería tenga suficiente energía eléctrica para arrancar la unidad en cualquier momento.

Diagrama esquemático del ATS



Into the ATS system

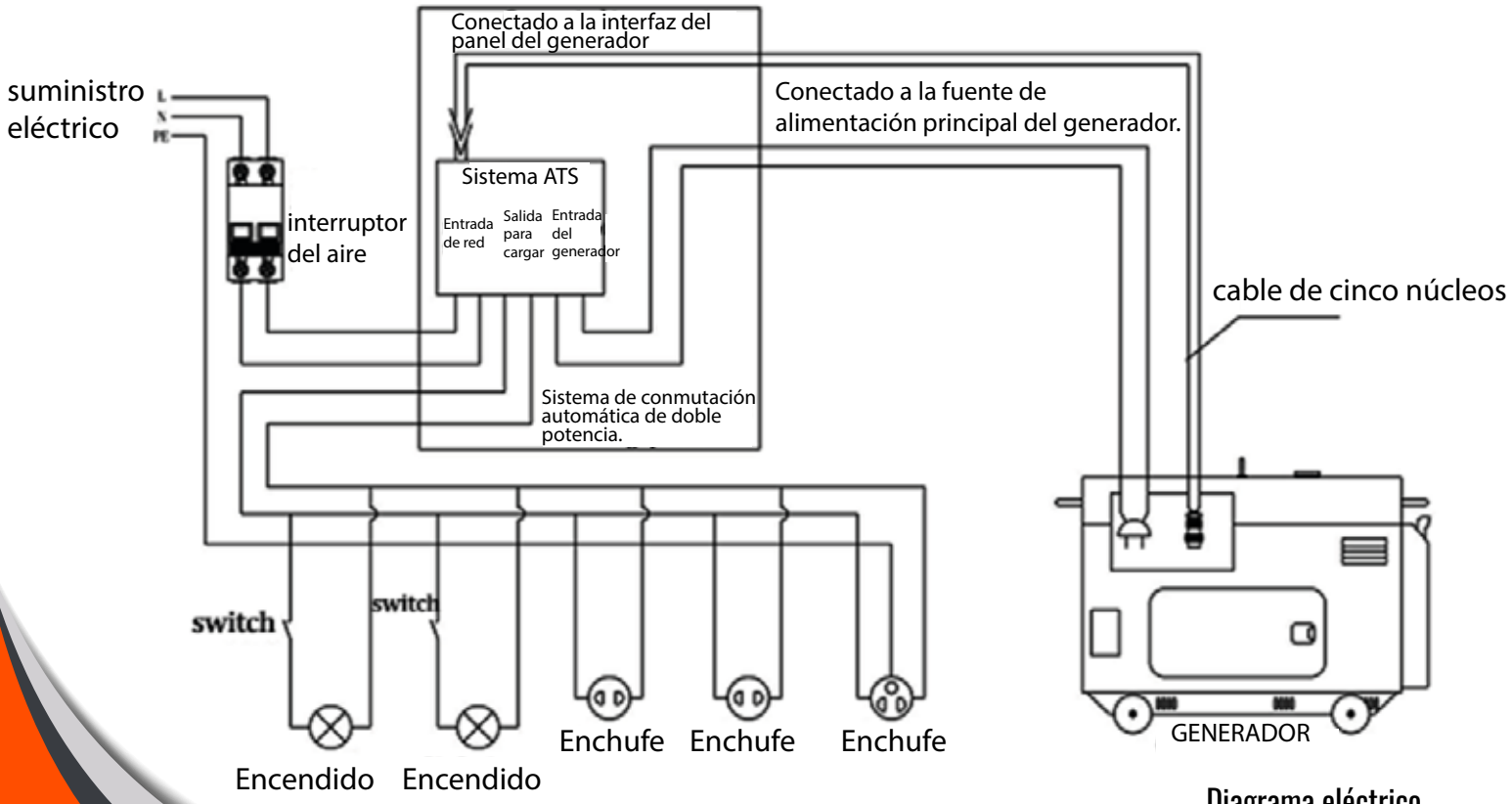
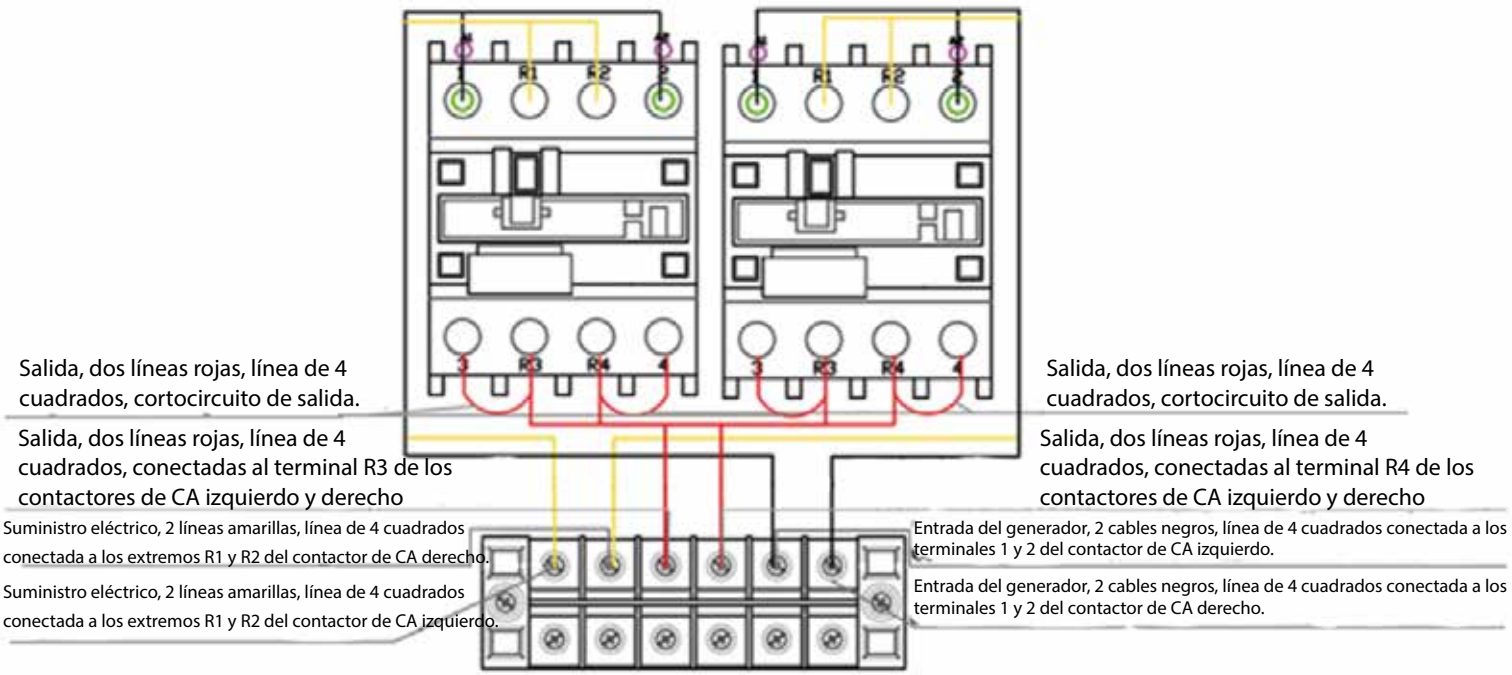


Diagrama eléctrico

Diagrama de cableado ATS



Parámetros técnicos

Voltaje de Operación	DC 8~15V
Corriente nominal del contactor	Monofásico: 220V/25A (unidad de 5KW) Monofásico: 220V/50A (unidad de 10KW) Trifásico: 380V/25A (unidad de 510KW)
Carga Interna	Voltaje de entrada: AC 90 ~ 250V Voltaje de Salida: DC 13.8 V (± 2%) Corriente de carga: 2A
Dimensiones externas (mm)	250 x 140 x 320
Conector de cable	Cromado de 5 núcleos
Longitud de la línea de conexión externa	1.5m
Temperatura de operación	(-2580)°C
Condiciones de almacenamiento	(-1560)°C
Diámetro interno	2.5mm2 (Unidades monofásicas y trifásicas de 5KW) 4mm2 (Unidad trifásica de 10KW) 6mm2 (Unidad monofásica de 10KW)

Puntos a tener en cuenta

1.- Al seleccionar el ATS, por favor seleccione la potencia correspondiente.

2.- No conecte la salida del ATS directamente a la red eléctrica principal.

3.- Al conectar la energía de la ciudad al ATS, debe pasar a través del interruptor de protección de aire, lo que garantiza la seguridad.

4.- Utilice el ATS automático cuando el interruptor esté encendido.

5.- Preste atención al interruptor de bloqueo eléctrico del generador para abrirlo en el estado de OFF (solo para unidades diésel, de aceite; para unidades de gasolina, cambie a la posición de bloqueo ON).

6.- Tenga en cuenta que el interruptor de aire del panel del generador esté en la posición "ON".

7.- El equipo debe mantenerse en un lugar bien ventilado, seco, lejos de altas temperaturas, alta humedad o vibraciones.

8.- El ATS tiene voltaje interno elevado; cualquier fallo debe ser revisado por personal de mantenimiento eléctrico calificado. Por favor, los usuarios comunes no deben abrir el chasis para evitar descargas eléctricas.

Apendice



1.- Energía de la red eléctrica (Utilidad)
2.- Generador
3.- Carga
4.- Batería
5.- Fallo
6.- Interruptor de transferencia automática
7.- Arrancador con llave

VAN BEEK

www.vanBeek.cl

VAN BEEK

www.vanBeekl.cl