Machine Translated by Google

Tipo PC YCQ4-100E/R

Interruptor de transferencia automática

OPERATION INSTRUCTION

Norma: IEC 60947-6-1

CNC Deliver Power For Better Life

⚠ Before installing and using this product, please read this manual carefully and pay more attention to safety.

Machine Translated by Google

1 General

El interruptor automático de doble alimentación es un interruptor de alimentación doméstico miniatura de reciente desarrollo, que se utiliza principalmente para comprobar si la alimentación principal o la alimentación de reserva funcionan correctamente. Cuando la alimentación principal falla, la alimentación de reserva se activa inmediatamente, lo que garantiza la continuidad, la fiabilidad y la seguridad del suministro eléctrico. Este producto está especialmente diseñado para la instalación en rieles domésticos y se utiliza específicamente para la caja de distribución Pz30. El interruptor automático de doble alimentación es adecuado para sistemas de alimentación de emergencia de 50 o 60 Hz y 400 V CA. El ATS tiene las características conversión confiable, instalación conveniente y Mantenimiento sencillo y larga vida útil. Se utiliza ampliamente en diversas situaciones donde no se puede tolerar un corte de energía, y puede operarse eléctricamente o manualmente.

El ATS se compone de un TSE y un controlador.
Norma: IEC 60947-6-1

2 Condiciones de funcionamiento

2.1 Temperatura ambiente La temperatura máxima no deberá exceder los 40 °C, la temperatura mínima no deberá ser inferior a -5 °C y la temperatura promedio dentro de 24 horas no deberá ser

Machine Translated by Google

superior a 35 .

2.2 Altitud

La altitud del lugar de instalación no debe ser

superior a 2000 m.

2.3 Condiciones atmosféricas Cuando

la temperatura máxima alcanza los 40 °C, la humedad relativa del lugar de instalación no debe exceder el 50 %; cuando la temperatura es la mínima de -5 °C, la humedad relativa es mayor, por ejemplo, la temperatura es de 25 °C y la humedad relativa es del 90 %. Debido al cambio de temperatura, se deben tomar medidas especiales para lidiar con la condensación ocasional en la superficie de la

producto.

2.4 Grado de contaminación

El grado de contaminación del ATS se ajusta al grado 3

especificado en la norma IEC 60947-6-1.

2.5 Categoría de instalación

El tipo de instalación del ATS se ajusta a la categoría especificada en

la norma IEC 60947-6-1.

2.6 Condiciones de instalación

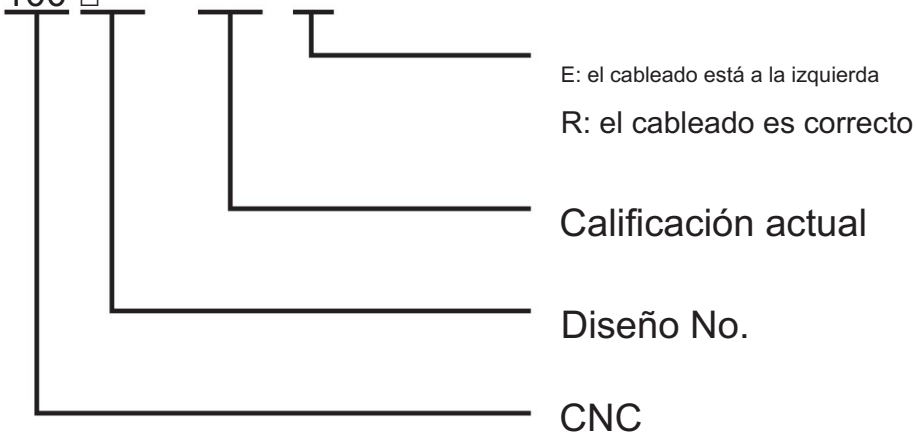
El ATS se puede instalar verticalmente en el armario de control o en el armario de distribución. Asegúrese de que la instalación

La distancia cumple con los requisitos de la Figura 8.

Machine Translated by Google

3 Designación de tipo 3.1

Modelo y significado YC Q4 -
100 □



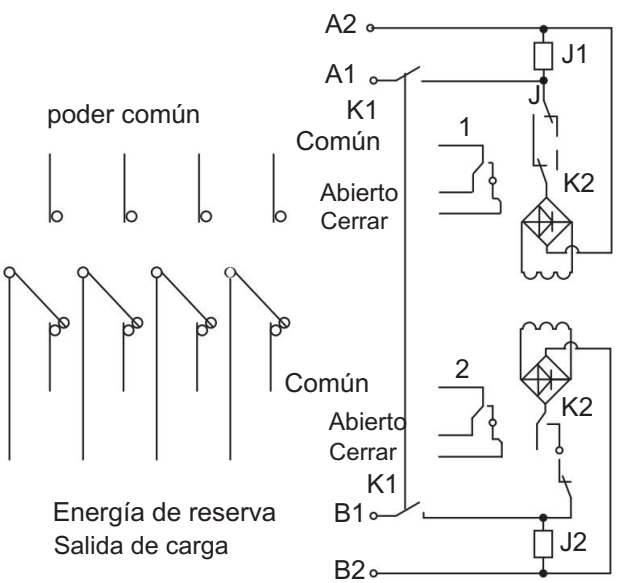
4 Datos técnicos

Especificación	100A		
Corriente nominal Ie(A)	16,20,25,32,40,50,63,80,100		
Tensión de aislamiento Ui	AC690V,50Hz		
Tensión nominal Ue	AC400V,50Hz		
Clasificación	Clase PC: se puede fabricar y soportar sin corriente de cortocircuito.		
Categoría de utilización	AC-33iB		AC-31B
Número de poste	2P 3P 1.7 2.1		4P
Peso (kg)	Vida útil: 2000		2.6
Eléctrico	veces; Operación manual: 5000 veces		
Cortocircuito nominal Iq actual	50 kA		
Dispositivo de protección contra cortocircuitos (fusible)	RT16-00-63A		

Machine Translated by Google

Tensión nominal de resistencia al impulso	8 kV
Circuito de control	Tensión de control nominal Us: CA 220V/50Hz Condiciones normales de trabajo: 85-110%Us 2
Circuito auxiliar	relés, cada uno con dos juegos de capacidad de contacto del convertidor: AC220V/50Hz Ie=5y
Tiempo de conversión del contactor	<50 ms
Tiempo de conversión de la operación	<50 ms
Tiempo de conversión de retorno	<50 ms
Tiempo de apagado	<50 ms

5 Diagrama de cableado
Fig.1



Machine Translated by Google

K1: interruptor selector manual/automático K2,

K3: interruptor de posición de válvula interna

J1:common 220V A power relay

J2: relé de alimentación de reserva de 220 V B

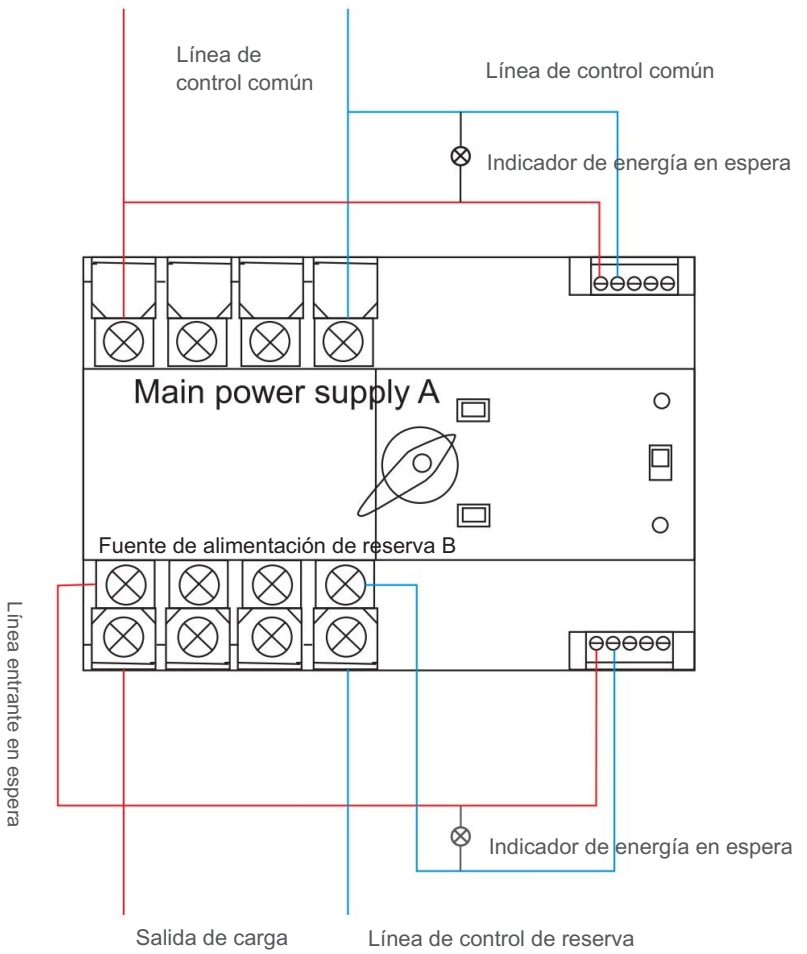
1:passive signal output of A power supply

2: Salida de señal pasiva de la fuente de alimentación B

6 controladores

Wiring diagram of YCQ4E

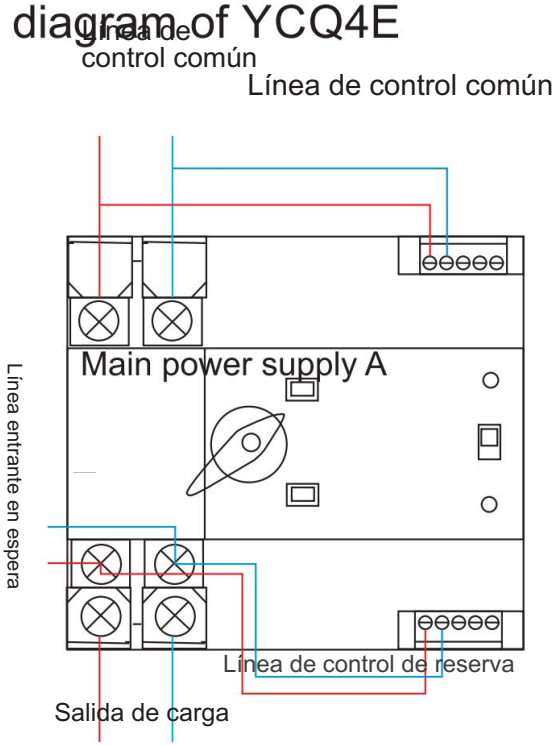
Figura 2



Machine Translated by Google

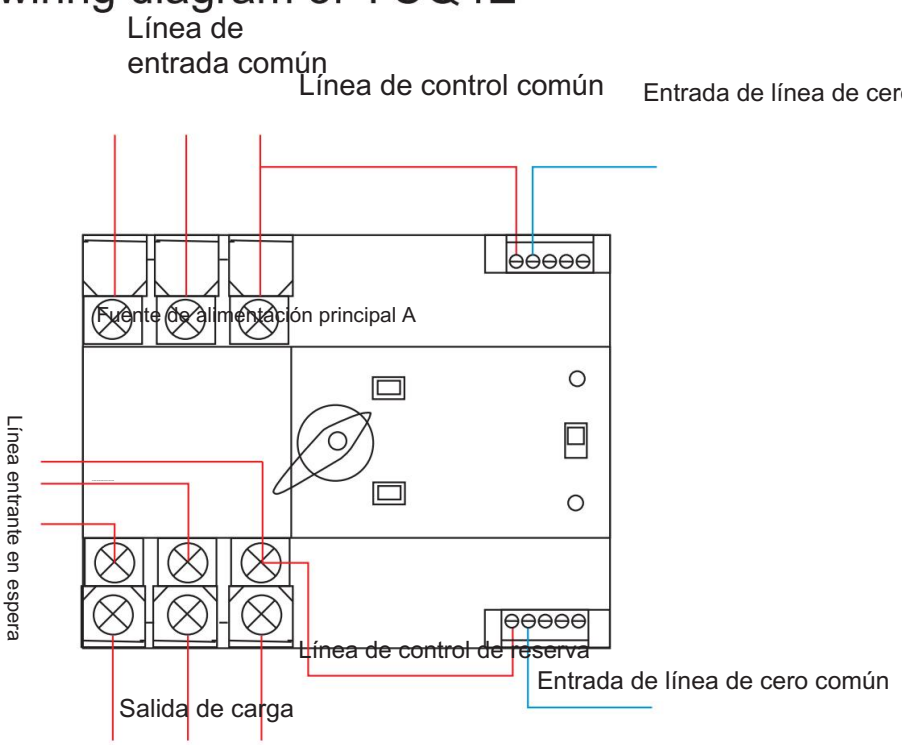
100/2P wiring diagram of YCQ4E

Figura 3



100/3P wiring diagram of YCQ4E

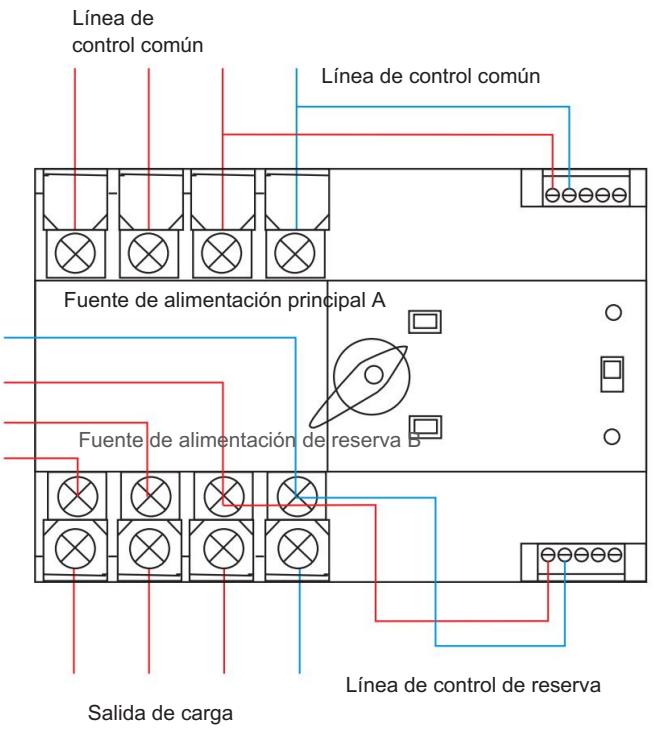
Figura 4



Machine Translated by Google

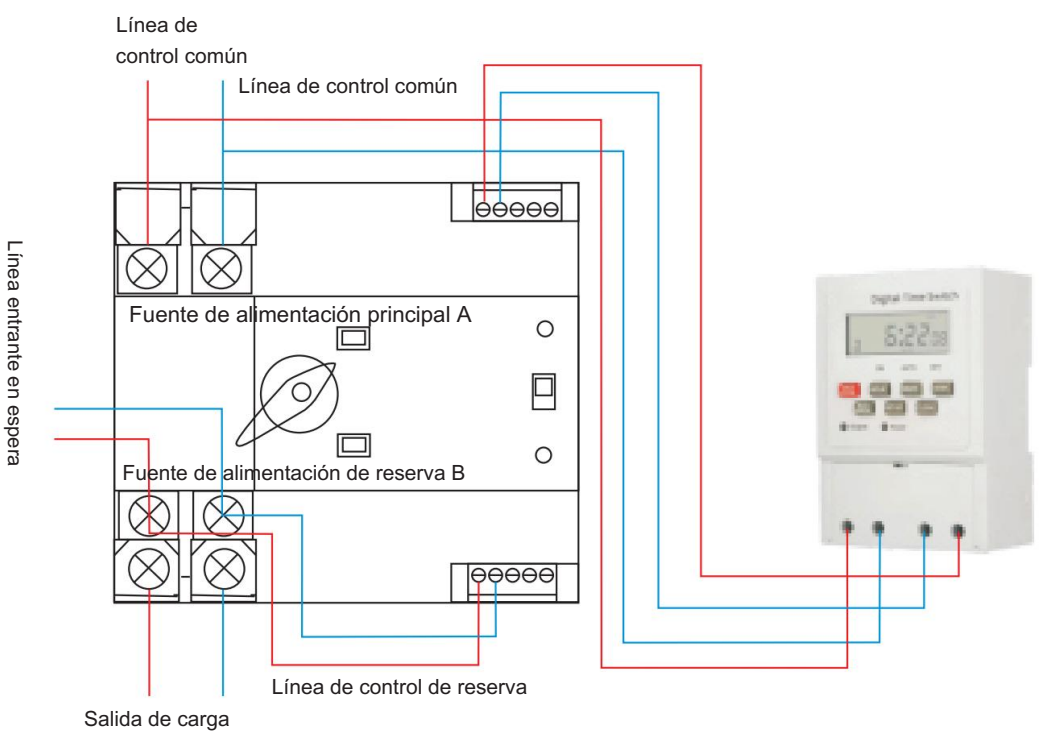
100/4P wiring diagram of YCQ4E

Figura 5



Timing switching connection mode of YCQ4E

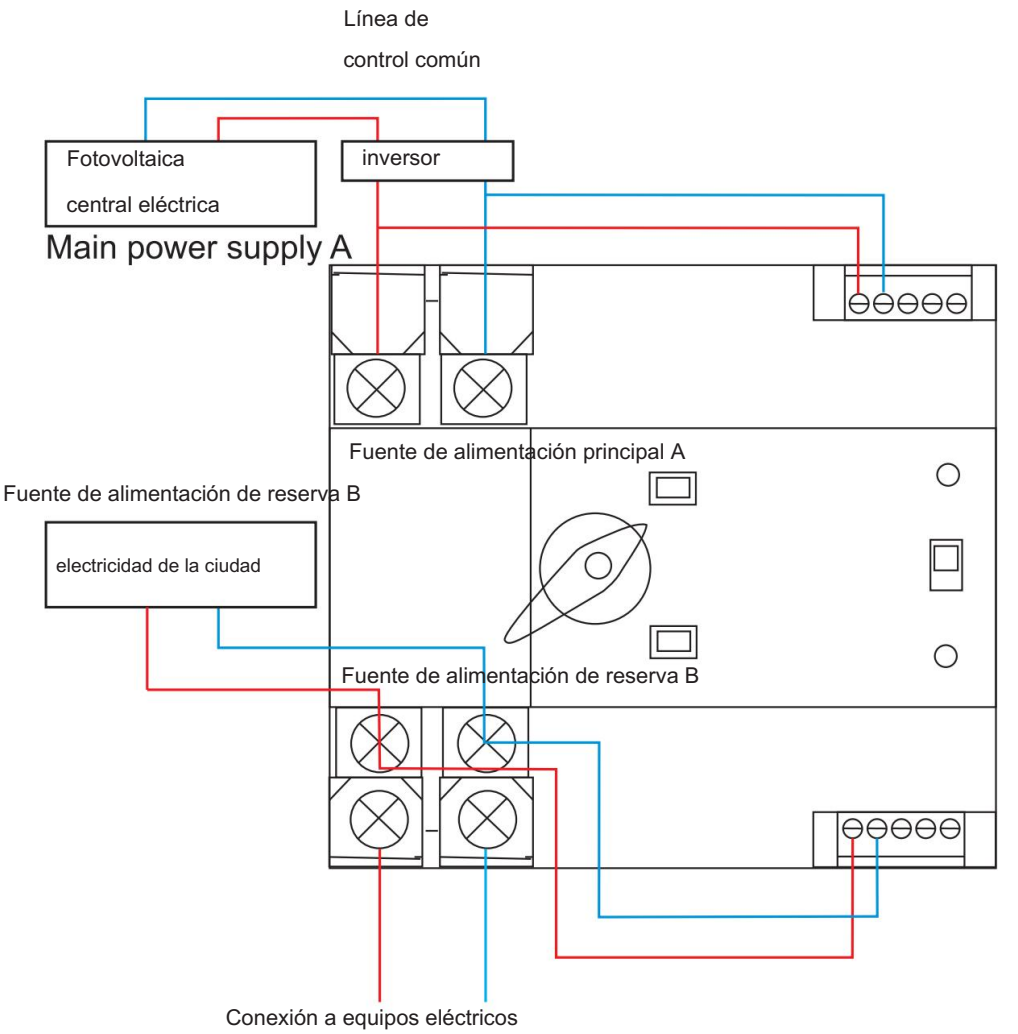
Figura 6



Machine Translated by Google

Special connection mode of photovoltaic inverter of YCQ4E

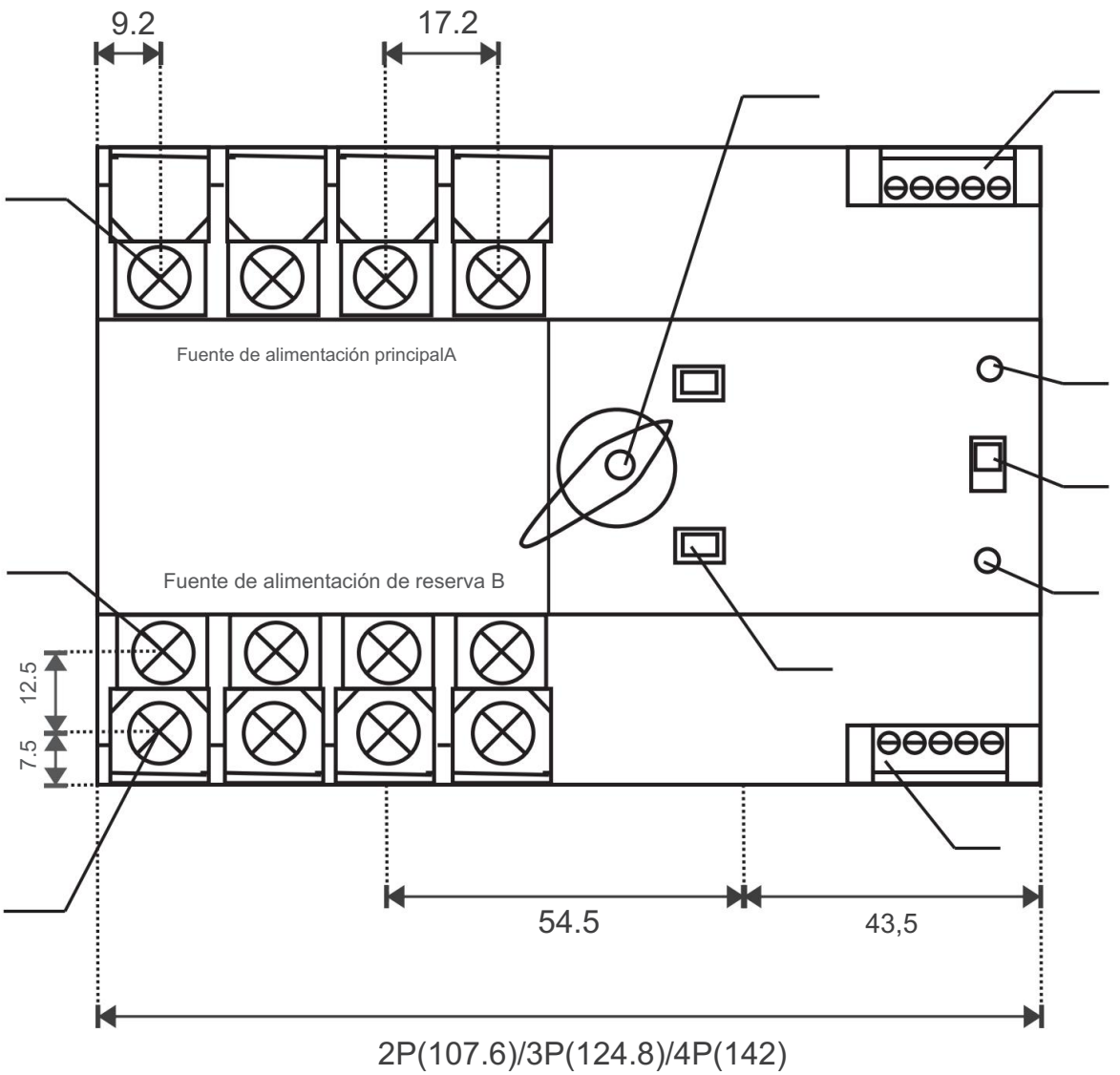
Figura 7



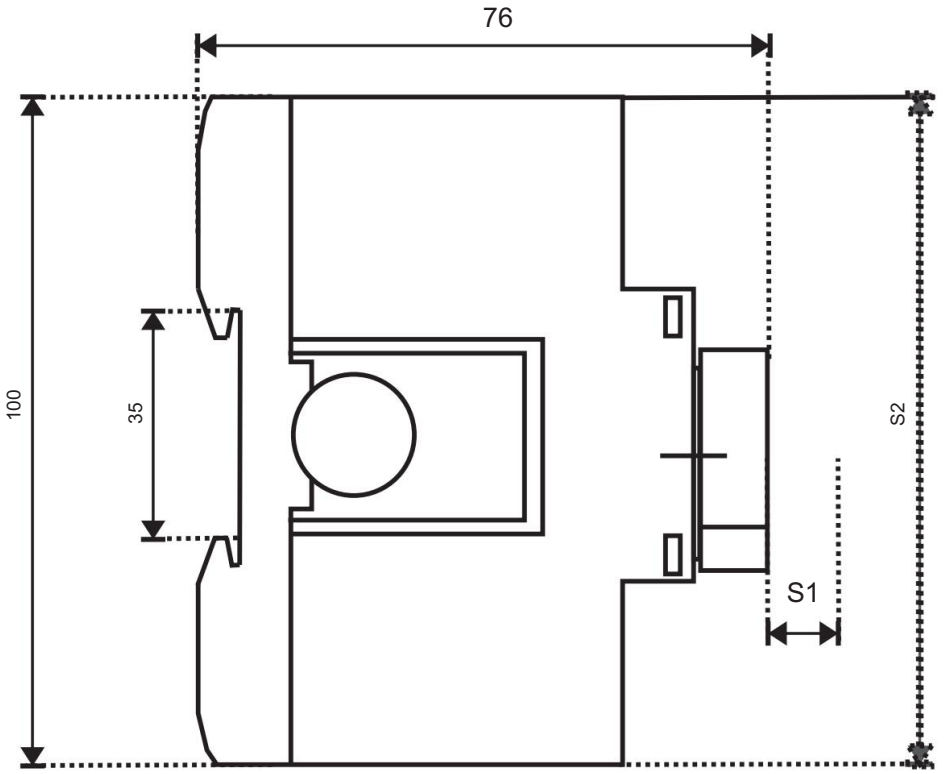
Machine Translated by Google

Overall and mounting dimension of YCQ4E

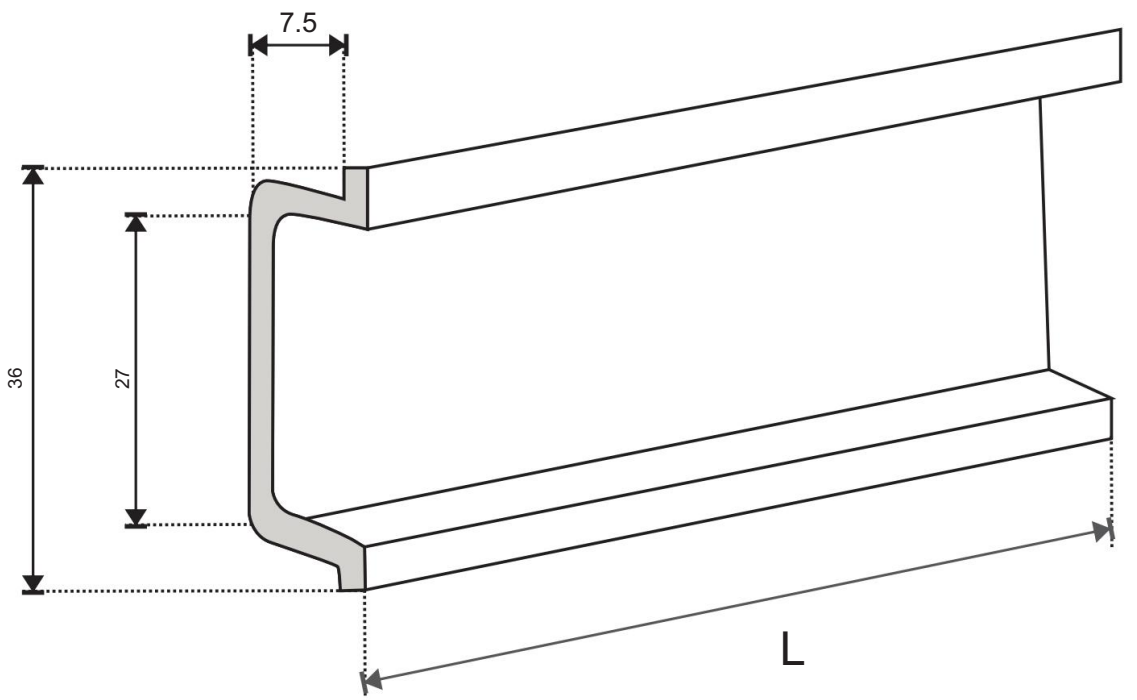
Figura 8



Machine Translated by Google



Distancia de seguridad: S1: ≥30 mm S2: ≥203 mm



Machine Translated by Google

Indicación de estado y posición

Main power terminal and passive signal(AC220V)

Interruptor manual/automático

Manija manual

Terminal principal del lado de alimentación común

Terminal principal del lado de alimentación de reserva

Terminal principal del lado de conexión de carga

A power indicator

Indicador de potencia B

Standby power terminal and passive signal AC220V

7. Instalación y cableado

7.1 Asegúrese de que los profesionales lean este manual antes de la instalación y el cableado.

7.2 Por favor, verifique la integridad del ATS antes de la instalación, luego abra y cierre el ATS con la manija de operación, verifique la flexibilidad del dispositivo de transmisión y detecte las condiciones de generación y desconexión de carga de las fuentes de alimentación comunes y de reserva en cada etapa.

7.3 Consulte la figura para conocer los pasos de instalación correctos. La marca comercial se encuentra en la parte frontal del producto.

Si la instalación no puede realizarse siguiendo los procedimientos correctos debido a problemas de cableado u otros motivos, póngase en contacto con nosotros. Las distancias de seguridad S1 y S2 no deben ser inferiores a las indicadas en la figura 8. (Consulte la figura a continuación para obtener más detalles).

7.4 Voltaje de control de detección: 50 Hz, CA 220 V. La bobina en el circuito de control no puede ser demasiado larga. El área de la sección transversal del cable de cobre no debe ser mayor de 2,0 mm.

Machine Translated by Google

7.5 De acuerdo con los requisitos de instalación del sistema de distribución de energía, proporcione interruptores automáticos apropiados para garantizar la seguridad del personal y los equipos.

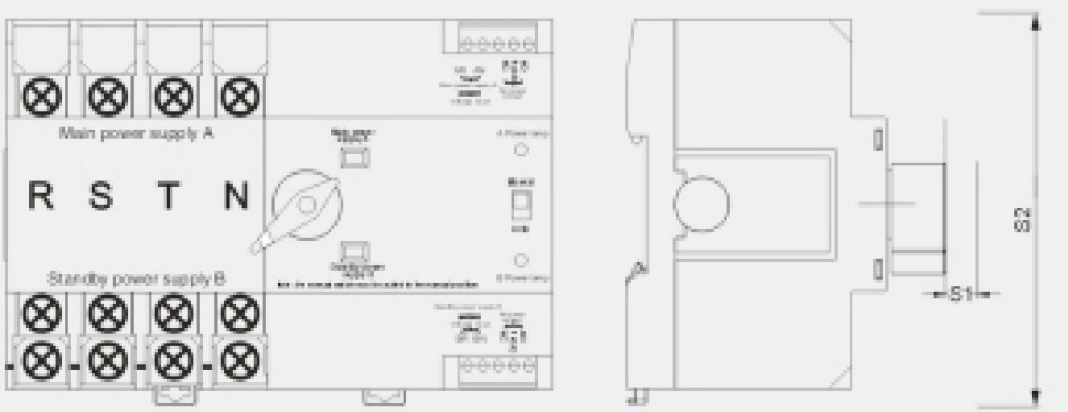


Fig. 9 Correct installation direction of 100

8. Mantenimiento, inspección y almacenamiento

8.1 El mantenimiento y la inspección deberán ser realizados por profesionales y se deberán cortar todos los suministros de energía con anticipación.

8.2 Para garantizar el buen funcionamiento del ATS, el primer mantenimiento e inspección deberán realizarse dentro de los 6 meses posteriores a su uso, y posteriormente se realizarán revisiones al menos una vez al año. En condiciones de instalación adversas, se deberá aumentar la frecuencia de mantenimiento e inspección.

8.3 Elementos de mantenimiento e inspección

a. Por favor, retire el polvo y la suciedad en caso de avería.

b. Por favor, compruebe si las partes de contacto de los contactos eléctricos están deformadas y dañadas, y retire las partículas de metal quemado adheridas a ellos y

Machine Translated by Google

alrededor de la superficie.

c. El óxido, la acidificación y el polvo en la superficie de contacto pueden provocar un mal contacto. Opere manualmente varias veces y mida la resistencia de contacto si es necesario.

d. Debido a la humedad y la suspensión prolongadas, seque el ATS antes de usarlo. Después de eliminar el polvo y la suciedad, utilice un megóhmetro de 500 V para medir la resistencia de aislamiento entre la fuente de alimentación normal, la fuente de alimentación alternativa, la barra lateral de carga, incluyendo las partes activas y la placa metálica. La resistencia de aislamiento no debe ser inferior a 10 MΩ.

8.4ATS deberá almacenarse en un entorno equivalente al entorno de trabajo normal, con medidas a prueba de polvo, humedad y colisión.

9. Asuntos que requieren atención

9.1 Funcionamiento manual/automático

El ATS puede garantizar el rendimiento de la generación y la falla de energía durante el funcionamiento del circuito, pero para el funcionamiento manual, el ATS no puede garantizar el rendimiento anterior debido a la diferencia en la velocidad de generación y falla de energía o al operador. Durante la generación y falla de energía manual, puede ocurrir una pérdida excesiva de aleación de plata. Por lo tanto, cuando se cortan todas las fuentes de alimentación para revisar y mantener el sistema operativo y los contactos, solo es necesario mover el interruptor selector a la posición manual. En circunstancias normales,

Por favor, mueva el interruptor selector a la posición automática. Cuando opere manualmente, mueva el interruptor selector a la posición manual. Después del funcionamiento manual

Machine Translated by Google

Una vez finalizada la operación, mueva el interruptor selector de la posición manual a la posición automática.

9.2 El circuito de control

ATS se activa instantáneamente. Una vez completada la conversión, la bobina en el circuito de control se desconectará mediante el convertidor interno. Bajo una tensión nominal del 80% al 110%, la bobina puede funcionar normalmente. Una tensión baja provocará el calentamiento de la bobina e incluso la combustión espontánea.

Machine Translated by Google

CNC
ELECTRIC

CERTIFICATE

Product Model: YCQ 4 - 1 0 0 E /R Tipo PC

Estándar: IEC 6 0 9 4 7 - 6 -1

Inspector : CNC 0 0 3

Production date: Printed on the product or package.

This product is qualified according to the delivery inspection

CNC
Tipo PC YCQ4-100E/R

CNC ELECTRIC

Tel: 0086-577-61989999 Fax: 0086-577-61891122

www.cncele.com E-mail: cncele@cncele.com