



Libro de instrucciones de uso Mecanismo de accionamiento de control digital de interruptor de conexión separada SHM-D

HM 0.460.1381-05.09/2016



Shanghái Huaming Equipos de Energía Eléctrica S.L.

Prólogo

1. Esta instrucción incluye todos los datos sobre el uso y la instalación de SHM-D Mecanismo de accionamiento del interruptor de tomas, antes de utilizarlo, deben leer la instrucción con mayor atención.
2. El proceso de mantener y cuidar el producto se debe llevar a cabo por los profesionales que han sido formado.
3. Con el ascenso y mejoramiento del producto, Hua Ming mantiene el derecho a corregir los datos ofrecidos de táctica y la instrucción.
4. En el caso de que los datos técnicos que superen el margen del producto normativo y los lugares específicos para utilizar, pueden comunicarse con Hua Ming con el objetivo de determinar un diseño específico a través de personificación conforme a sus demandas.

Índice

1. Reglas Generales	1
1.1 Señales de seguridad	1
1.2 Utilización establecida	1
2. Reseña	2
3. Principales características del mecanismo operativo	3
4. Introducción de función y condición de uso	4
4.1 Principales funciones del mecanismo de operación	4
4.2 Las condiciones para funcionar el mecanismo	4
5. Parámetros del mecanismo operativo	5
6. Instalación y funcionamiento	6
6.1 Instalación del mecanismo en el transformador	6
6.2 El mecanismo de operación conecta con el interruptor en paralelo	7
6.3 Comprobación de círculo de operar el interruptor de tomas	8
6.4 Funcionar el mecanismo	9
6.4 Funcionar el mecanismo	9
6.5 Transportar	12
6.6 Cuidar	12
7. Imagen adjunto	12
Imagen adjunto1 imagen externo de SHM-D	13
Imagen adjunto2 imagen externo de SHM-DL	14
Imagen adjunto 3 imagen indicativo de elemento interno	15
Imagen adjunto 4 módulo de control local	16
Imagen adjunto 5 Imagen de teoría de gas electrónico	17
Imagen adjunto tamaño de instalar el control remoto de SHM-K	18

1. Reglas Generales

1.1 Señales de seguridad

1.1.1 Todos los personales dedicados a instalar, accionar y cuidar interruptor de tomas en cargas y mecanismos deben tener suficiente cualificación profesional, y cumplir estrictamente con las instrucciones de uso.

1.1.2 Las acciones contra los decretos y reglas pueden amenazar la seguridad de vida, causar el deterioro de otros activos tangibles del mecanismo y usuario, o su desempeño eficaz.

1.1.3 En la instrucción de uso, utilizan tres modelos de señales de seguridad sirviendo para destacar las informaciones importantes.



Advertencia

Indica el peligro especial que amenaza la seguridad personal y la vida. La ignorancia de las advertencias quizás conduce a grave herida o muerte.



Atención

Indica un peligro potencial para los presentes dispositivos y otros activos tangibles del usuario. Además, no se descarta que estos peligros amenazan la seguridad de persona y de la vida.



Sugerencia

Indica las informaciones importantes sobre asuntos concretos

1.2 utilización establecida



Atención

Este mecanismo de operación es únicamente aplicable al interruptor de tomas en carga, cuyo número ha sido designado en la placa. El trabajo de instalación, conector entre eléctrica y gas y la prueba de funcionamiento sólo se permiten llevar a cabo por el personal cualificado y formado, además, deben consultar la instrucción de uso.

El usuario debe garantizar el uso del mecanismo conforme a las reglas establecidas.

2. Reseña

El mecanismo de operación SHM-D (en lo sucesivo, como mecanismo) es un mecanismo de operación intelectual con funciones integrales de nueva generación, cuyo propiedad intelectual pertenece a la empresa Hua Ming. Es aplicable a todos los tipos de interruptor de tomas

En las últimas décadas, el mecanismo de interruptor de tomas en cargas emplea la manera vieja e inestable, como aparatos electromagnéticos con contactos junto a varios tipos de enlace de leva mecánica. Desde las décadas atrás, el mecanismo eléctrico ha acarreado más de 75 por ciento incidencias de interruptor. Especialmente, la mayor culpa consiste en la mala situación de trabajo, su flojo y corrosión.

Hua Ming de China, como empresa responsable y profesional en fabricar el interruptor de tomas, en más de 20 años, no deja de resumir experiencias y explorando técnicas y innovaciones. A través de absorber varios nuevas técnicas de distintos ámbitos, tales como coche, tren de alta velocidad, máquinas herramientas, robótica, industria aeroespacial, ha inventado y fabricado un nuevo mecanismo SHM-D, cuyo error puede alcanzar millonésimo, a la vez, hay una variedad de monitoreo en línea para garantizar la seguridad del interruptor y transformador.



Imagen 1 imagen externa del mecanismo

3 Principales características del mecanismo operativo

- 3.1 Toda acción se debe controlar por el motor progresivo y el motor servicio rigurosamente, la exactitud de ejecución se alcanza a 100%;
- 3.2 Se emplea la fibra óptica para conectarse con el control remoto en lugar del cable de señal, con motivo de facilitar la instalación del aparato;
- 3.3 Se emplea el codificador de ángulos sin contacto que se utiliza extensamente en la industria de automóvil, cuya capacidad anti-interferencia es extraordinaria, entonces, en la condición rigurosa de uso, puede mantenerse en buen funcionamiento;
- * 3.4 En el mecanismo, se añade varios tipos de protección de monitor por línea con objetivo de asegurar el bloqueo y alarma del interruptor y transformador en condición anormal, también se manifiesta la temperatura del aceite profunda;
- * 3.5 Garantizar el bloqueo y la alarma por el interruptor de vacío, la infiltración lenta del grado de vacío, el descenso del grado de vacío;
- * 3.6 Asegurar el monitor y alarma por el interruptor con contactos de tungsteno y cobre en aceite;
- 3.7 El cuerpo y la tapa de la caja utiliza tablaje de aluminio en frío por la perforación de formación estirada, el rango de protección puede llegar a IP66;
- 3.8 Una protección de doble tapas herméticas para la caja;
- 3.9 Todos los mecanismos electrónicos y sus elementos disponen de la protección anti interferencia;
- 3.10 Tener el interruptor, transformador del monitor de gas y la filtración automática por línea;
- 3.11 Sin dispositivos adicionales como el coordinador de presión automático, se puede cumplir la coordinación automática de la red electrónica;
- 3.12 Sin dispositivos adicionales como el control en paralelo, se puede cumplir el funcionamiento en paralelo de unos transformadores;
- 3.13 El diseño del módulo, la ampliación de forma en piezas de construcción, el mejoramiento de recursos;
- 3.14 El sistema para controlar la posición con alta exactitud;
- 3.15 Tener varios tipos de interfaz y reglas de comunicación, lo que ofrece más opciones para la aplicación de la red intelectual.
- * Necesita la coordinación con el interruptor de tomas, cuando el usuario lo requiere, debe agregar el dispositivo.

4 Introducción de función y condición de uso

4.1 Principales funciones del mecanismo de operación;

- 4.1.1 Mecanismo a mano y automático;
- 4.1.2 Control remoto y operación de tierra;
- 4.1.3 Operación progresivo, su puede establecer la operación sucesiva;
- 4.1.4 Señal de posición de tierra y localización remoto;
- 4.1.5 Señal de conmutación de tomas;
- 4.1.6 Dispositivo de limitación a posición;
- 4.1.7 Botón de tierra;
- 4.1.8 Notas sobre veces de operación
- 4.1.9 Protección de sobrecarga
- 4.1.10 Dispositivo de control en paralelo
- 4.1.11 Dispositivo de reinicio
- 4.1.12 Dispositivo de protección contra superar el grado
- 4.1.13 Interfaz normal para transmisión de fibra óptica
- 4.1.14 Dispositivo de bloqueo de corriente eléctrica para proteger el contacto de entrada
- 4.1.15 Dispositivo de código BCD por la salida de señal;
- 4.1.16 Dispositivo de contactos de salida de señal correspondiente;
- 4.1.17 Dispositivo de contactos de salida de señal con simulación 1-5V y 4-20 mA;
- 4.1.18 Dispositivo de contactos de salida en estado operacional totalmente equipada,
- 4.1.19 Dispositivo de detección de fallos en motor, alarma y bloqueo.

4.2 Las condiciones para funcionar el mecanismo

- 4.2.1 La temperatura de funcionamiento está a $-25 - 60$ °C; (en la región de baja temperatura, el diseño específico es aplicable en la temperatura de -60 ° C)
- 4.2.2 Inclinación vertical de la instalación no supera a un 2%;
- 4.2.3 En los lugares de uso, no existe polvo levantado, gas explosivo y cáustico.



Sugerencia

En el caso de que la temperatura supera el alcance establecido en 4.2.1, el usuario puede proponer el requisito al encargar. Ofreceremos diseño específico para satisfacer la condición de uso.

5 Parámetros del mecanismo operativo

Los parámetros técnicos establecidos en esta instrucción se aplican únicamente al diseño normalizado. Tal vez se varía según diferentes demandas por el usuario. El cambio no se anuncia previamente.

Esquema 1

Proyecto		SHM-D	SHM-DL
Motor progresivo y conductor de subdivisión	Tensión nominal (V)	200 - 240V/AC	
	Régimen de corriente (A)	6	
	Frecuencia (Hz)	50, 60	
círculo del eje de salida (N'm)		35	
revoluciones del eje al cambiar de tomas (circulo)		33	
revoluciones de manivelas al cambiar de tomas(circulo)		33	
el tiempo al cambiar de tomas automáticamente (S)		Más o menos 6	
Máxima posición de funcionamiento		107	
clase de aislamiento Kv (50Hz, 1min)		2	
Potencial nominal (Kw)		0,75	
Peso (Kw)		80	110
Grado de resistencia de tapa		IP66	
Control equipado	modelo	SHM-K	
	Tensión nominal (V)	85 - 265V AC/DC	
	Frecuencia(Hz)	50, 60	

Esquema 2 Funciones y Selección

Módulo de Control local	Función fundamental	Control de coordinación y funcionamiento de posición	
		Motor progresivo, sensor de medición de posición técnica de comunicación por cable óptica	
		Protección de carrera múltiple, protección de energía	
		Salida de posición	Código BCD, 4-20mA、1-5V salida de una ruta respectivamente(o 4-20mA dos rutas),Regla RS-485 MODBUS
	Salida de estado de trabajo(contacto)	Señal de control de presión (arriba, abajo) la posición final más alta, la posición final más bajo, la señal no se ha completado, se inicia el filtro de aceite, señal de funcionamiento de la manivela, señales de control remoto/a tierra	

		Botón de control remoto a mano	aislamiento óptico, entrada de contacto normalmente abierto
		Control de temperatura	aplicable en región extremadamente frío
		bloqueo	señal de monitor remoto y por línea
	Selección función	Salida de otras posiciones	Salida de posición respectiva(contacto) , salida de posición de resistencia, salida de código BCD por más de 2 rutas(contacto), salida de MODBUS y otras reglas
		Coordinación de humedad	Aplicable en región húmedo
	Módulo de control remoto	Función fundamental	Control remoto de posición
Comunicación digital			Modelo: red TCP/IP UART Comunicación en serie Regla MODBUS/CDT/IEC101/IEC104/DNP3.0/1801,etc
Salida de contacto de posición 10			Código BCD
Notas de historia de funcionamiento			Tiempo, posición, etc. Se puede guardar 800 notas
Estado de módulo a tierra			Revelar todos los estados de módulo a tierra, la máxima posición, la mínima posición / modelo de trabajo/estado de comunicación con módulo local, etc.
Función		Coordinación de presión automática	
		Funcionamiento en paralelo de unos mecanismos	2-12 mecanismos en paralelo
		Salida de otras posiciones	Salida de posición respectiva(contacto), salida de posición de resistencia, salida de código BCD de más de 2 rutas(contacto),salida de 4-20mA

Posición de señal de resistencia corresponde respectivamente a la posición de señal, al mismo tiempo, se ofrece varios grupos de elementos específicos. Al añadir, se opta por el estándar SHM-DL (Caja grande)

6 Instalación y funcionamiento

6.1 Instalación del mecanismo en el transformador

Medios de montaje espesor pie 10mm, agujeros de montaje 4x Ø15, véase la figura 1 tono instalación, proporcionada por el cliente 4 correspondientes arandelas y tuercas de tornillo M12, longitud del perno depende del espesor del soporte de montaje del transformador.



Advertencia

Hace falta mantener el plano de instalación llano, y los 4 pies de mecanismo contactado con el apoyo de instalación.

Si el plano no está llano, debe reducir el espacio menos de 1mm con la arandela.



Advertencia

Antes de instalar, debe garantizar el código de la placa del mecanismo es igual al del interruptor de mecanismo.



Sugerencia

Si el transformador causa un choque mecánico muy severo, se recomienda el uso de amortiguadores.

6.1.2 La planta caso en una posición en la esquina inferior derecha del pie, véase la figura 1, las específica reglas para los tornillos M12x 25, el usuario también puede estar conectado a los tres pernos restantes para ajustar la posición como se desee.



Sugerencia

El punto a tierra de todos los elementos electrónicos mantiene conectado con cajas. El usuario no necesita añadir las medidas a tierra en la caja interna.



Advertencia

El usuario no debe conectar líneas de otros mecanismos en el transformador con el punto a tierra de este aparato.

6.2 El mecanismo de operación conecta con el interruptor en paralelo

6.2.1 Adjunto con el interruptor, sofrece 2 ejes de rotación y 4 apoyos (2 ejes de rotación verticales y horizontales respectivamente) y 4 pasadores del eje de accionamiento.

6.2.2 La longitud máxima del eje de rotación es 2m. El usuario puede medir la longitud desde el clima del eje de salida del mecanismo hasta el punto de la caja. Según el imagen 2, el eje de rotación debe tener L-5mm de largo. El usuario necesita reducir la longitud.

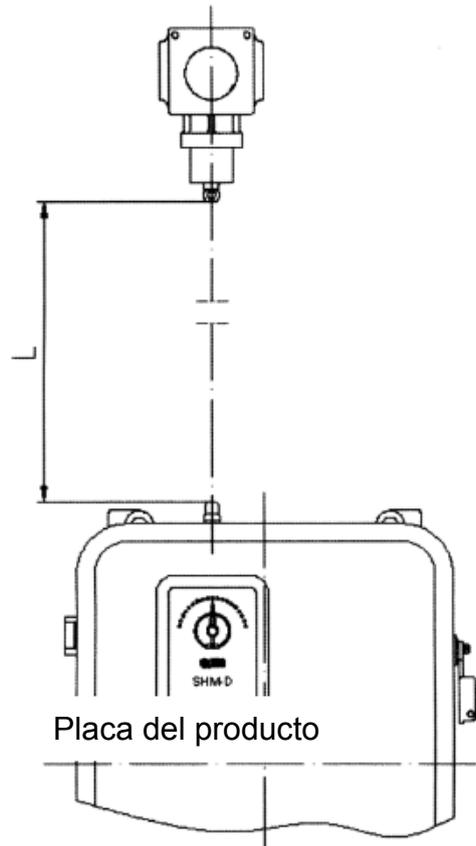


Imagen 2



Advertencia

Antes de conectar el mecanismo y el interruptor de tomas, debe garantizar que el mecanismo se sitúa en la misma posición con el interruptor.



Atención

La verticalidad del eje no debe superar 2%, si es necesario, puede utilizar juntas universales.

6.3 Comprobación de círculo de operar el interruptor de tomas

6.3.1 La conmutación del interruptor de tomas se finaliza hasta la terminación de acción (cuando el puntero indica 1.5...2, antes de la zona central), se puede garantizar por medio de seleccionar el interruptor o la conmutación de interruptor. El símbolo de la zona central sirve para coordinar la localización del canon.

6.3.2 Una acción de conmutar la toma del interruptor provoca un círculo del puntero, que se divide en 33 cuadros, un cuadro corresponde a un círculo de manivela. Desde el inicio hasta el final, el número de cuadro del puntero en la zona central es equivalente al canon y se permite asimetría leve

6.3.3 Método de verificación

- 1) Rotar la manivela en una dirección, hasta que la operación de conmutación se ha completado, y se registra el número de vueltas.
- 2) Lo funciona en la dirección opuesta, se repite el proceso.
- 3) Si los números registrados de vueltas de las dos direcciones son diferentes, debe conectar con el interruptor de tomas según la mitad del número del acoplamiento



Atención

Antes de esta operación, el mecanismo y el interruptor de tomas deben situarse en la posición punta.



Advertencia

Sólo se permite el ajuste manual y aseguran que cada mecanismo se sitúa en la misma posición del interruptor de tomas.



Atención

Cuando la manivela se acopla con el eje, debe ser insertado sobre 8mm (la manivela está insertada en el extremo), para que el engranaje de eyección bisel interno mantenga comprometido con el mecanismo de oscilación, al rodarlo, deben presionar la manivela con fuerza para superar el resorte empuje.



Sugerencia

Después del mecanismo eléctrica se corta de energía, cuando la manivela gira rápidamente el mecanismo, debido a la estructura del motor y de motor progresivo, se producirá sonidos y sensación lenta a mano, que se trata de condición normal y no será dañado. Cuando la velocidad de la manivela se reduce, los síntomas desaparecen.

6.3.4 Ejemplos de verificación

- a) Cuando el interruptor de tomas está a la posición 10, gira la manivela hacia la posición 11, hasta se conmuta el interruptor, se nota la posición del puntero. Resultado: falta de 7 cuadros, según el imagen 3.A
- b) Cuando el interruptor de tomas está a la posición 11, gira la manivela hacia la posición 10, hasta se conmuta el interruptor, se nota la posición del puntero. Resultado: falta de 1.5 cuadros, según el imagen 3.B

Numérico de corrección: $1/2 (7-1.5) = 2.75$, con la cantidad de corrección ≈ 3 cuadro

Manera de corrección:

- a) Aflojar el eje vertical;
- a) Gira la manivela por 3 cuadros hacia la dirección 12;
- b) Reconectar el accionamiento vertical;
- c) Gira la manivela hacia la posición 10, y se nota la posición del puntero. Resultado: falta de 4.5 cuadros
- d) Verificar en dirección 11

Resultado: falta de 4 cuadros

Terminar la verificación

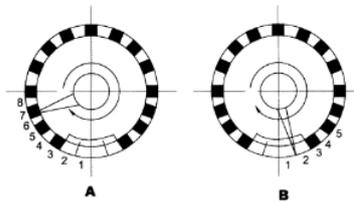
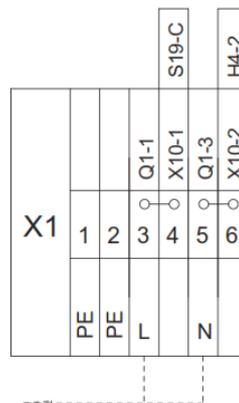


Imagen 3

6.4 Funcionar el mecanismo

6.4.1 La fuente se conecta al punto 3, 5 de la fila X1, fuente de alimentación 200 - 240V 50/60Hz, según el imagen 4



Fuente de alimentación

200 - 240V 50/60HZ

Imagen 4

6.4.2 El mecanismo está conectado con el control remoto SHMK por fibra óptica. Al insertar la fibra óptica en el interfaz CX, puede lograr el control remoto y la transmisión de información en el estado de funcionamiento.

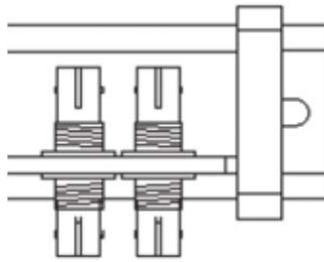


Imagen 5 interfaz de mecanismo CX

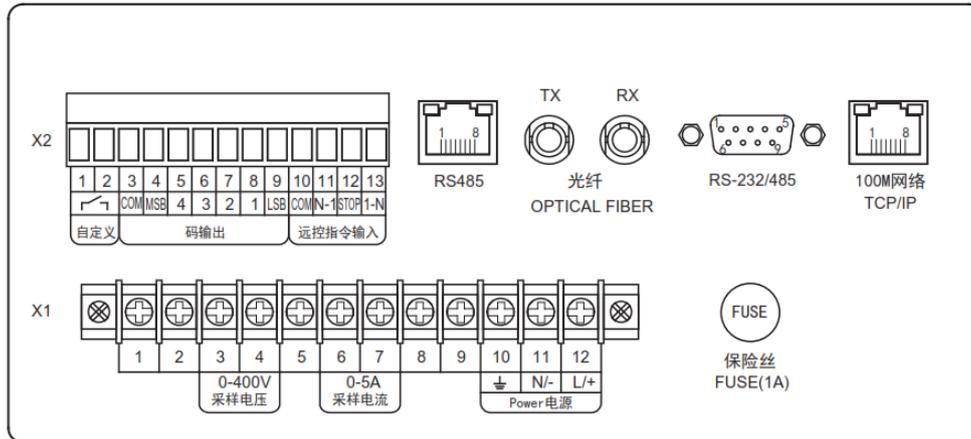


Imagen 6 Table reverso SHM-K

自定义	Costumbre	采样电压	Tensor de muestra tomada
码输出	Código de salida	电源	Energía de alimentación
远控指令输入	Introducción de mando remoto	保险丝	Fuente alimentador
光纤	óptica	100M 网络	Red 100M
采样电流	Corriente eléctrica de muestra tomada		



Advertencia

El radio mínimo de curvatura de fibra óptica es R30mm



Sugerencia

El fondo de la caja ofrece el interfaz de entrada de fibra óptica, el radio del agujero es 20,5. El tamaño y la localización son conforme al imagen 1. El interfaz fijo es ofrecido adjunto con la fibra óptica.



Sugerencia

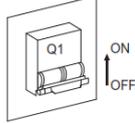
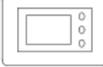
En el caso de que la coordinación y prueba no necesita el control automático y remoto, el mecanismo puede funcionar sin SHM-K. Al insertar la fuente según el imagen 6.4.1, el aparato puede optar por el control de tierra para manejar el mecanismo.



Sugerencia

Antes de funcionar el mecanismo, lee el imagen adjunto 3, 4, 5, 6.4.3 en la instrucción con atención, en que conocerá las funciones de elementos, información del estado y la manera de utilizar.

6.4.3 Instrucción de manejar

1	<p>Al cerrar la fuente Q1, el motor progresivo y el control local conectarán con electricidad. Entonces, en la pantalla de código se señala el código del dispositivo, con el que garantizará una posición correcta.</p>	
2	<p>Por botón en el módulo de control local, se opta por el modelo correcto de control. En el modelo de “ (control local de botón)”, el botón de ascenso en el módulo de control local sirve para controlar.</p> <p>En el modelo de “ (control remoto digital)”, el control remoto SHM-K sirve para controlar y transportar la información de estado por fibra óptica. También, por agregar el punto de entrada de control remoto en el mecanismo de operación, se controla con la señal externa insertada por el punto. En este caso, optan por “ (control remoto de botón)”</p>	 control remoto de botón  control digital remoto  control local de botón
3	<p>El botón para ascender, descender y aparcar el control local de botón está en el módulo de control local</p> <p>El botón de control local se encuentra en el módulo de control local como “”, al pulsarlo, la posición se eleva un nivel.</p> <p>Al pulsarlo “”, la posición se baja un nivel.</p> <p>Al pulsarlo “”, el mecanismo de operación se aparca.</p>	  
4	<p>Una vez concluida la operación de ascender o descender, el puntero de su estado de conmutación se deja dentro del “ámbito establecido de aparcamiento”. La “posición marcada del centro” es destinada a verificar la infalibilidad del funcionamiento.</p>	 <p>Mecanismo de operación Ámbito establecido de aparcamiento Posición marcada del centro</p>
5	<p>En el proceso de controlar el mecanismo con el</p>	<p>SHM-LC-S módulo de</p>

<p>control remoto SHM-K, debe conectarse con la apropiada fibra óptica. El parpadeo de la segunda luz del módulo de control local CH2 significa un enlace correcto, si no, debe intercambiar los dos enchufes de fibras.</p> <p>Al recuperar la comunicación, iniciar la operación según el paso 3.</p>	<p>control local</p> 
---	--



Atención

En la prueba de alta presión de transformador, debe desmontar los cables externos del mecanismo, para evitar el deterioro a los elementos.

6.5 transportar



Sugerencia

En el caso de desmontarse los mecanismos electrónicos durante la transportación, debe reinstalar según la instrucción conforme a 6.1 – 6.4.



Atención

Si se transportan por mar (en niebla o ambiente húmedo), debe empaquetar e l mecanismo y su eje de rotación con lámina delgada plástica (o bolsa plástica), evitando una exposición al aire a largo plazo.

6.6 Cuidar

En el plazo de revisión regular, debe realizar estas inspecciones:

Revisar los elementos en la caja externa para garantizar su factor hermético.

Revisar el estado externo de los dispositivos dentro del mecanismo.

Imagen adjunto 7

Imagen adjunto 1 imagen externo de SHM-D

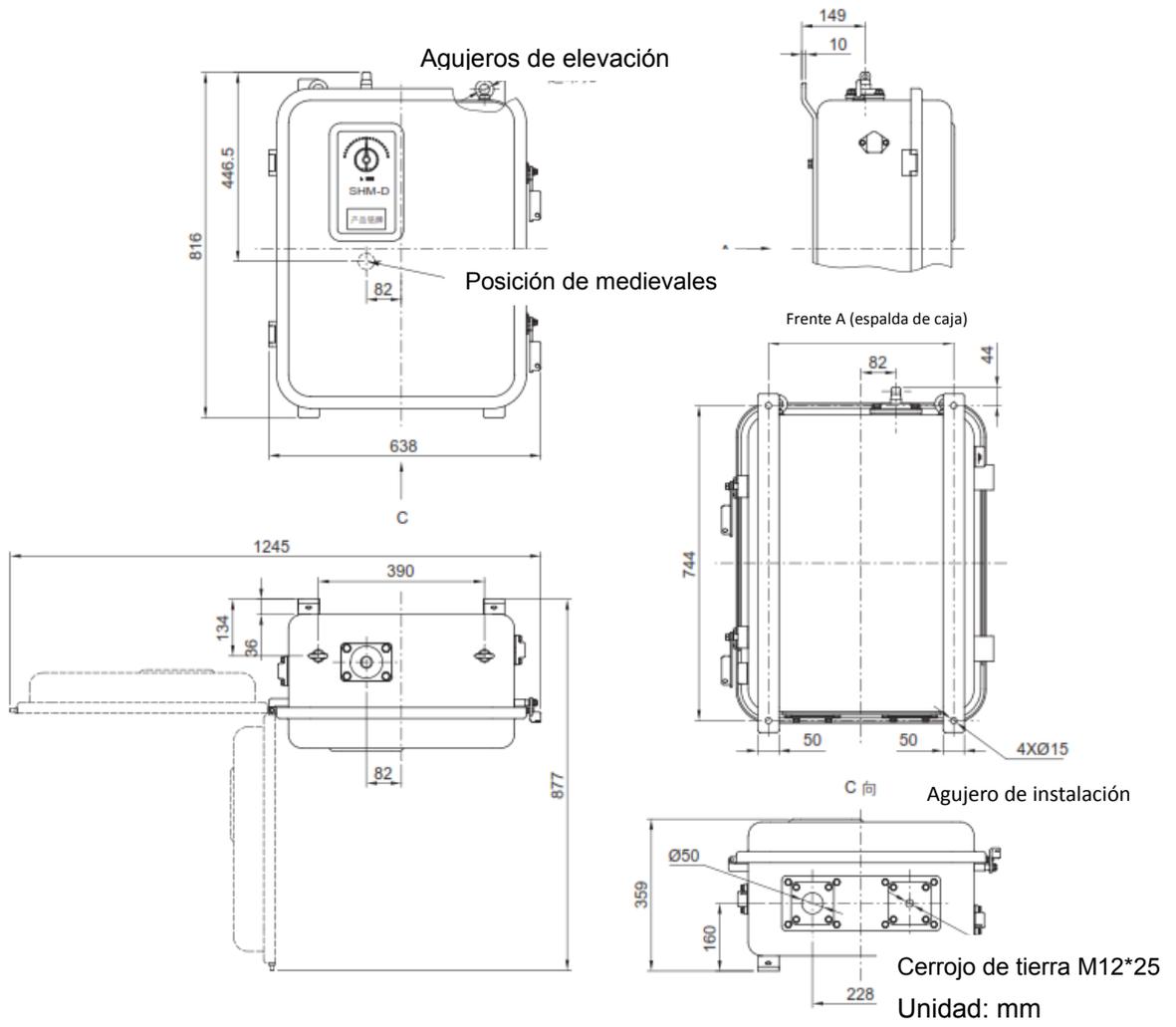
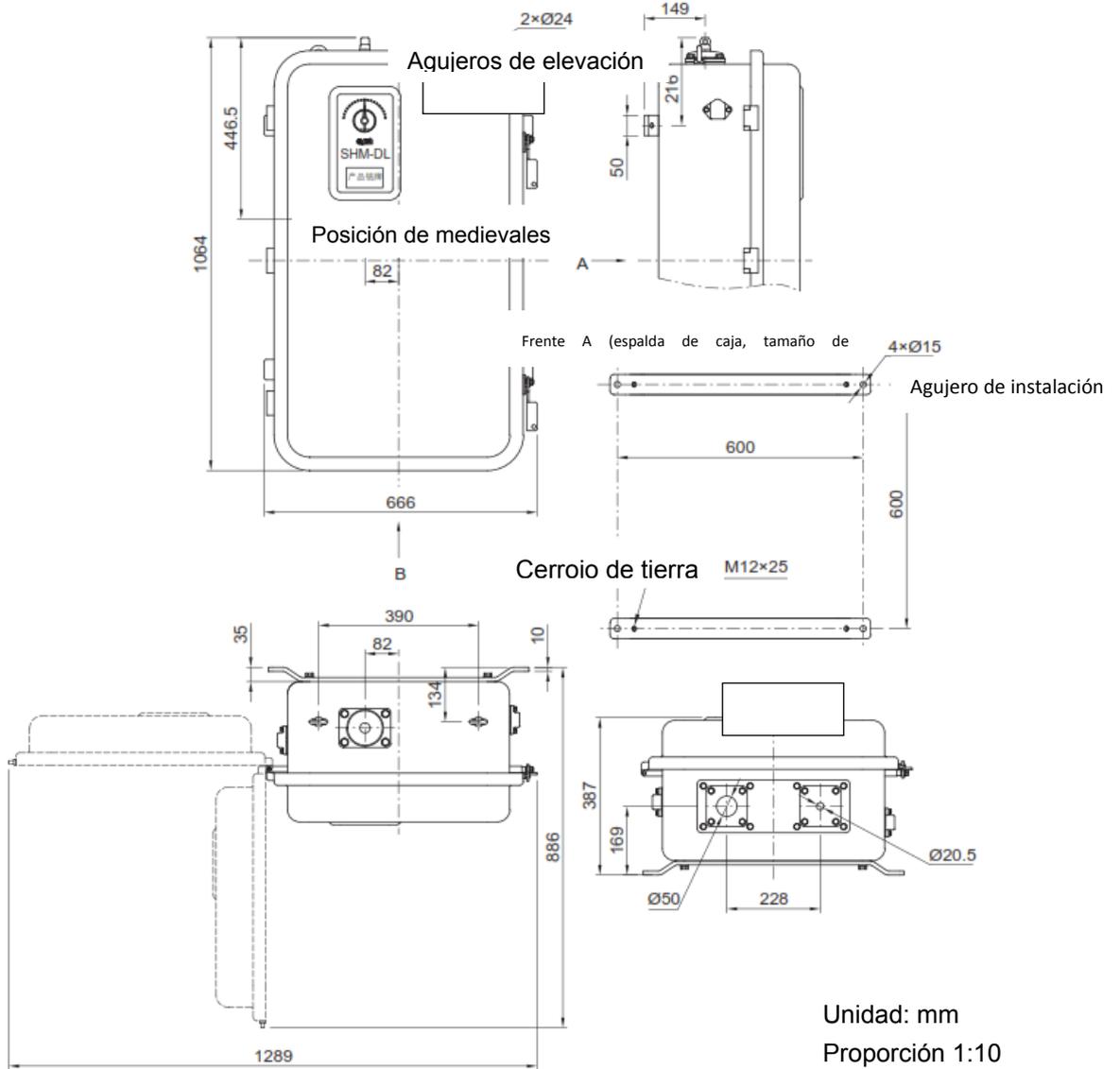
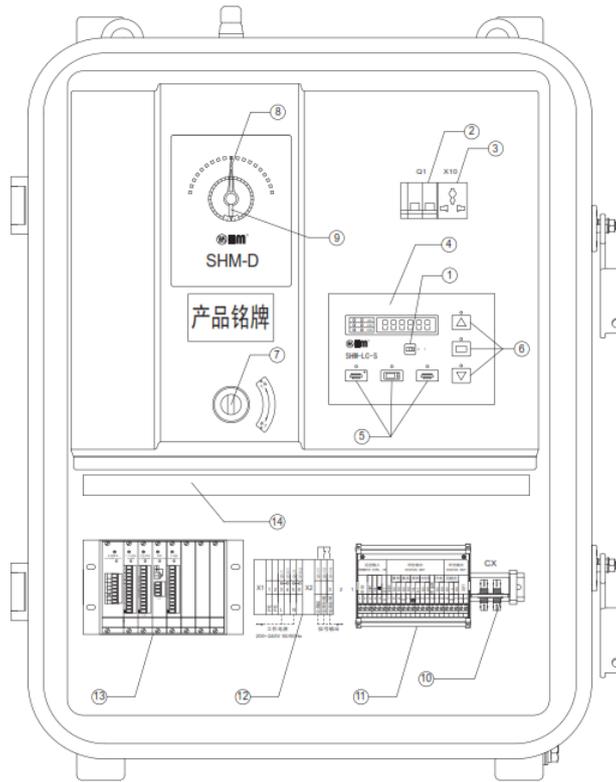


Imagen adjunto 2 imagen externo de SHM-DL



Unidad: mm
 Proporción 1:10

Imagen adjunto 3 imagen indicativo de elemento interno



电源模块 POWER UNIT	Módulo de fuente de alimentación	二十进制 CODE ○	Vigesimal
对应档位	Posición correspondiente	电阻	Resistencia
十进制	Decimal	工作电源	Fuente de alimentación
信号输出	Salida de señal	公共端 空开分闸 空开合闸	Punto público Compuerta separada de interruptor de aire Compuerta unida de interruptor de aire
远控输入	Entrada de control remoto	状态输出	Salida de estado
状态输出	Entrada de estado	最低	Mínima
最高	Máxima	调档	Cambiar de posición
未到位	No está en lugar	凸轮	Leva
远键控	Control remoto	闭锁	Bloqueo

手摇柄	Manivelas	运行	Funcionamiento
-----	-----------	----	----------------

① SHM-LC-S 计数器按键说明

Instrucción de botón por contador de SHM-LC-S

数码管可显示操作计数，按下操作计数按键进行显示切换，几秒钟后自动恢复至非计数状态
LED puede mostrar el contador de operación. Al pulsar el botón, tras unos segundos, volverá automáticamente al estado que no se cuentan.

④ SHM-LC-S 就地控制器状态指示说明

instrucción de señal para el estado de control local de SHM-LC-S

位置 posición	状态 estado	含义 significado	
数码管 (非计数状态) LED (estado sin contar)	低三位 Bajo 3 posición	数字 número 指示分接开关当前档位 Señalar la posición actual del interruptor de tomas	
	次局位 Subposición	A 表示电动机构已处于最高或最低档位 Significa que el mecanismo electrónico está a la posición máxima o mínima	
	最高位 Posición máxima	L	电动机构被闭锁，禁止操作 Se bloquea el mecanismo, se prohíbe manejar
		d	驱动器故障 Fallo en motor
		H	手摇柄已插入，电动操作被禁止 La manivela se ha insertado, el manejo se prohíbe
		E-01	切换后未获取正常级进信号，即机构未停在正确位置 No se ha conseguido el señal normal tras la conmutación. El mecanismo no se aparca en la posición correcta.
	E-02	配置错误或者非法 Dispositivo falso o ilegal	
	E-03	切换前后档位传感器变化值不正常 el cambio de sensor tras la conmutación de posición es anormal	
E-04	档位传感器信号无或非法 Señal de sensor de posición no existe o es ilegal		

通讯指示灯 Señal de comunicación	CH1	发送灯闪烁 Luz de transmisión brilla	发送档位信号 transmitir señal de posición
	CH2	闪烁 brillo	与远方控制器在进行通讯 comunicar se con el control remoto
	CH3	闪烁 brillo	与调试口进行通讯 Comunicarse con puerto de depuración

⑤ SHM-LC-S “就地键控/远方键控/远方数控”选择按键说明

SHM-LC-S “control local de botón, control remoto de botón, control remoto digital” instrucción de botón de selección

(远方键控) control remoto de botón	特殊设计时，在电动机构内增加远控输入端子，由接入的外部升降停信号进行控制，实际以具体项目图纸为准 En el diseño especial, el mecanismo se agrega el punto de control remoto. Se controla por el señal de ascenso y descenso. En realidad, se consulta al dibujo concreto del proyecto
(远方数控) control remoto digital	通过光纤与 SHM-K 控制器实现数据传输及控制 Por la fibra óptica y el control SHM-K, cumplir la transportación y control de datos
(就地键控) control local de botón	通过 SHM-LC-S 面板右边的就地操作升降停按钮实现控制 Por el control local en el plano derecho de SHM-LC-S, cumplir controlarlo

⑥ SHM-LC-S 就地“升/降/停”控制按键说明。

Instrucción de botón “ascenso, descenso, aparcamiento” control local SHM-LC-S

	升档 Ascenso
	停 Aparcamiento
	降档 Descenso

- 1 计数器按钮 8 工作位置指示
- 2 电机保护空开 9 分接变换指示
- 3 辅助电源插座 10 光纤接口(与控制器连接用)
- 4 就地控制模块 11 信号输出/输入中间继电器板
- 5 “远控/通讯/就地”选择按键 12 电源及信号输入输出端子排

- 6 “升/停/降”控制按键 13 档位信号输出模块
7 手摇操作转轴 14 行线槽
1. Botón de contador
 2. Protección de motor
 3. Enchufe auxiliar de fuente
 4. Módulo de control local
 5. Botón de selección “control remoto, comunicación, control local”
 6. Botón de control “ascenso/descenso/local”
 7. Eje de rotación por manivela
 8. Señal de localización
 9. Señal de conmutación de tomas
 - 10 Interfaz de fibra óptica(conectar con el control)
 - 11 Salida de señal/entrada relé intermedio
 12. Punto de salida y entrada por señal y fuente
 - 13.Módulo de salida de señal por posición
 - 14 Artesa de línea



Atención

El mecanismo SHM-D se conecta con el control remoto SHM-K por la fibra óptica. Con la fibra insertada en el interfaz, se logra el control remoto y la transportación de información en estado de funcionamiento.

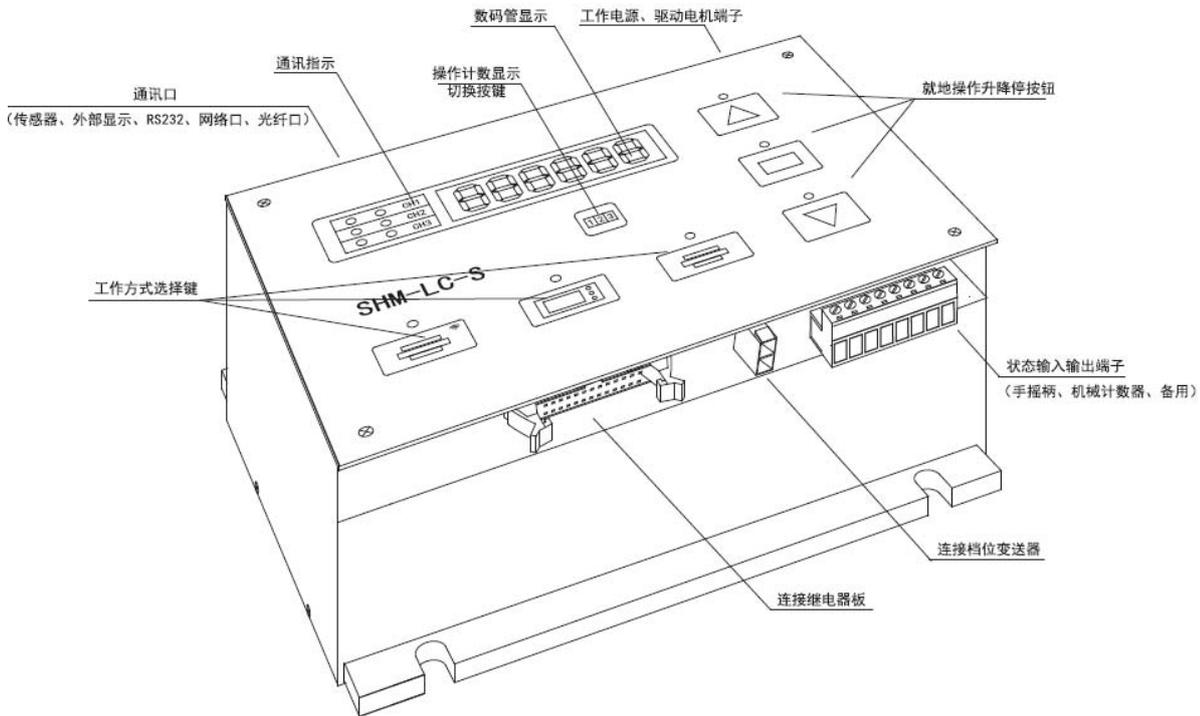
Tras conectar la fibra, el parpadeo de la luz en el módulo de control local CH2 significa la conector correcta, si no, debe intercambiar las dos fibras.



Sugerencia

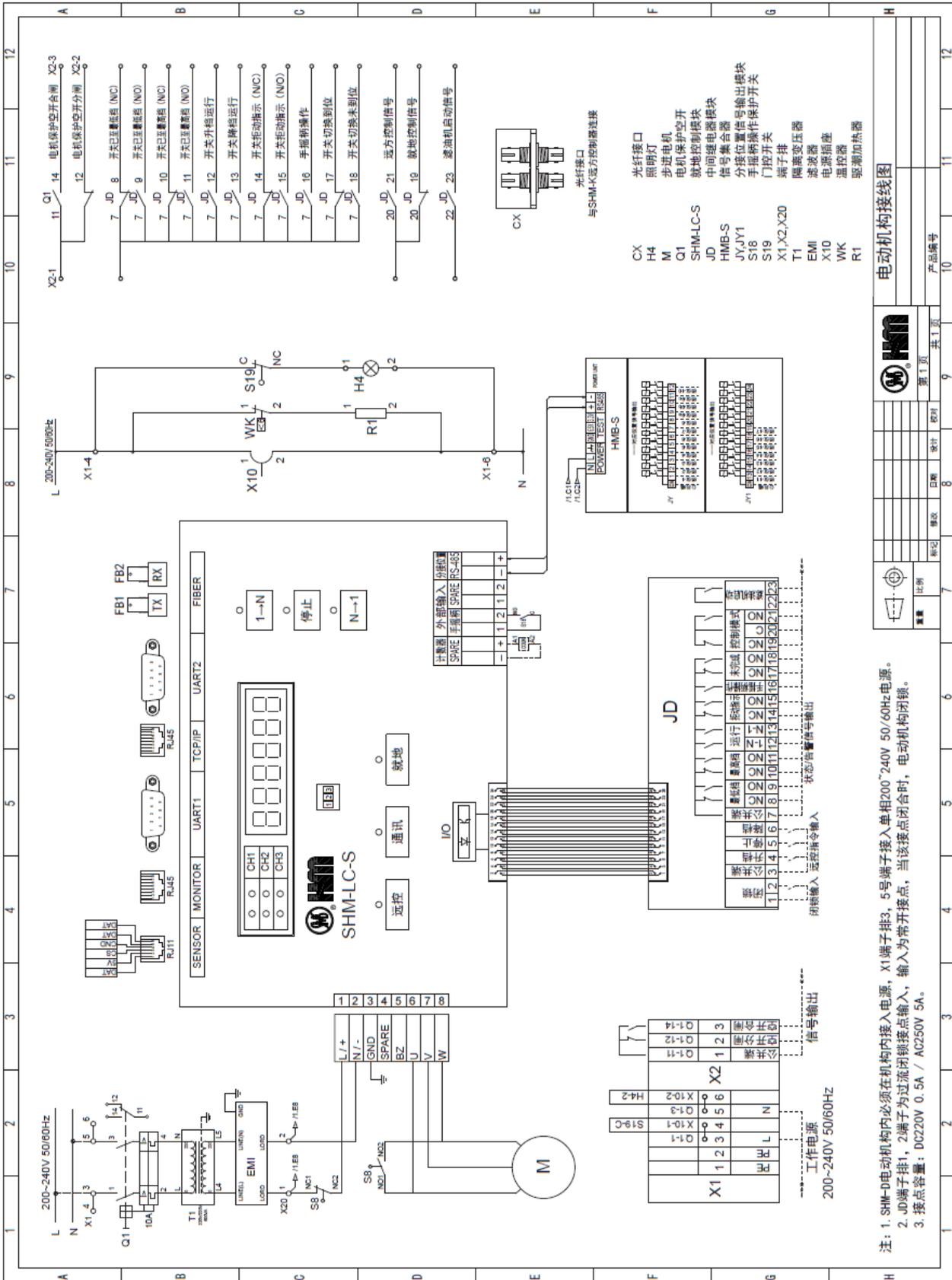
Punto X2 de fila 1, punto 2 sirven de la entrada de interfaz, cuando el interfaz está cerrado, el funcionamiento se bloquea.

Imagen adjunto 4 módulos de control local

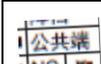
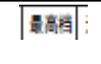
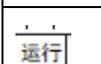
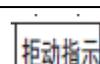
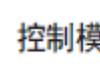
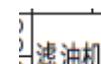
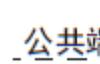
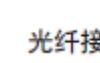
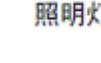
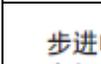
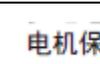
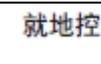
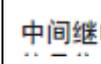
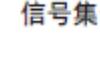
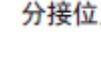
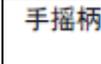
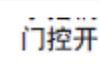
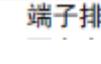
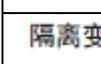
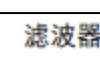
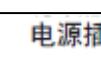
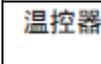
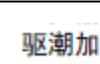


通讯口	Puerta de comunicación	(传感器、外部显示、RS232、	Sensor, pantalla externa
通讯指示	Señal de comunicación	操作计数显示 切换按钮	Pantalla de operación
数码管显示	Muestra de tubo digital	工作电源、驱动电机	Fuente de alimentación de motor electrónico
就地操作升降停按钮	Botón de funcionamiento de tierra	工作方式选择键	Botón de manera de funcionamiento
状态输入输出端子 (手摇柄、机械计数器、备用)	Punto de salida y entrada del estado manivela, contador mecánico, repuesto	连接档位变速器	Transmisor conectado al engranaje
连接继电器板	Relé de conector		

Imagen adjunto 5 Imagen de teoría de gas electrónico



远控	Control remoto	通讯	Comunicación	就地	Local
计数器	Calculador	外部输入	Entrada externa	分接位置	Posición de toma
手摇柄	Manivelas	14 电机保护空开分闸 X2-3	Disyuntor de protección del motor	12 电机保护空开分闸 X2-2	Disyuntor de protección del motor
8 开关已至最低档 (N/C)	Interruptor está a la posición mínima	9 开关已至最低档 (N/O)	Interruptor está a la posición mínima	10 开关已至最高档 (N/C)	Interruptor está a la posición máxima
11 开关已至最高档 (N/O)	Interruptor está a la posición máxima	12 开关升档运行	Funcionamiento en posición elevada	13 开关降档运行	Funcionamiento en posición reducida
14 开关拒动指示 (N/C)	Señal de negar la conmutación del interruptor	15 开关拒动指示 (N/O)	Señal de negar la conmutación del interruptor	16 手摇柄操作	Operación de manivelas
17 开关切换到位	La conmutación del interruptor está en su lugar	18 开关切换未到位	La conmutación del interruptor no está en su lugar	21 远方控制信号	Señal de control remoto
19 就地控制信号	Señal de control local	23 滤油机启动信号	Inicio de estado del filtro de aceite	工作电源 200~240V 50/60Hz	Fuente de alimentación de funcionamiento
信号输出	Salida de señal	公共端	Punto público	空开分闸	
空开合闸	Compuerta unida de interruptor de aire	闭锁输入	Entrada de bloqueo	远控指令输入	Entrada de señal de control remoto
状态/告警信号输出	Salida de señal de señal de	闭锁	Bloqueo	公共端	Punto público

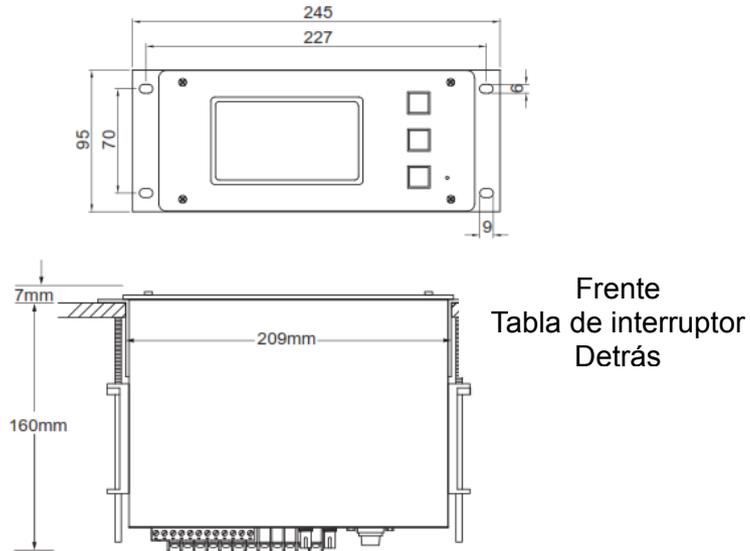
	estado/alarma				
	Posición elevada		Detener		Posición bajada
	Punto público		Posición mínima		Posición máxima
	Funcionamiento		Señal de rechazar		Operación de manivelas
未完成	Inacabado		Modelo de control		Inicio de estado del filtro de aceite
——对应位置信号输出	Salida de señal de posición correspondiente		Punto público		Posición
	Interfaz óptico conecta al controlador remoto de SHMK		Interfaz óptico		Luz de iluminación
	Motor progresivo		Interruptor de protección de motor		Módulo de control local
	Módulo del relé intermedio		Agregador de señal		Salida de señal de tomas
	Interruptor de protección de manivelas		Interruptor de puerta		Barra de terminales
	Transformador de aislamiento		Filtro de onda		Toma de corriente
	Termostato		Calentador anti húmedo		

Atención: 1. El motor SHM-D debe conectarse con la fuente en el mecanismo, el punto X1 de fila 3, punto 5 debe conectarse con

la fuente 200 - 240V 50/60Hz.
 2. El punto JD de fila 1 y punto 2 se insertan por el interfaz de bloqueo, como un interfaz abierto habitual, el mecanismo de motor se bloquea.
 3. El volumen de interfaz: DC220V 0,5A/AC250V 5A

<u>重量</u>	Peso	<u>比例</u>	Proporción	<u>标记</u>	Signo
<u>修改</u>	Corregir	<u>日期</u>	Fecha	<u>设计</u>	Diseño
<u>校对</u>	Revisar	<u>第 1 页</u>	Página 1	<u>共 1 页</u>	En total una página
<u>电动机机构接线图</u>	Esquema del mecanismo eléctrico	<u>产品编号</u>	Código de producto		

Imagen adjunto 6 tamaño de instalar el control remoto de SHM-K



Sugerencia

Al instalar, se puede usar el tornillo para asegurar la instalación, también se puede emplea el cierre de bayoneta, cuyo tamaño se indica en la imagen arriba. 210mm x 96mm (longitud x amplitud)

Shanghái Huaming Equipos de Energía Eléctrica S.L.

Dirección : No.977 Calle Tongpu, Distrito Putuo, Shanghái Código Postal : 200333

Teléfono : +86 21 5270 8966 (teléfono central)

Fax : +86 21 5270 3385



Sitio web : www.huaming.com

Correo electrónico: Public@huaming.com

01.09/2016.5000