

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia



TGQ1N-63



TGQ1N-160



Controlador Tipo A para bastidor 125-800



Controlador Tipo A para bastidor 125-800

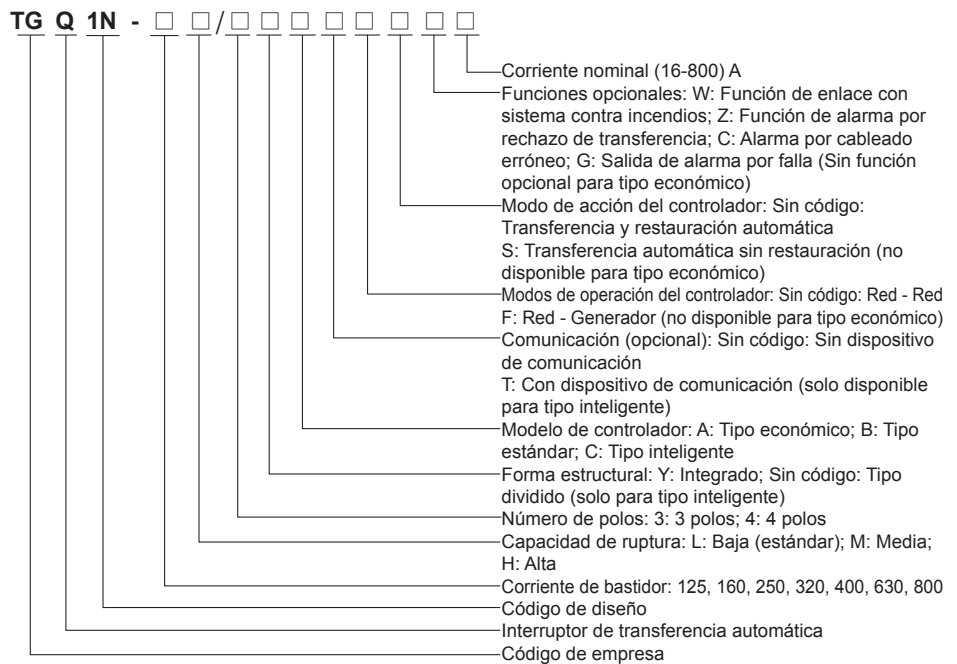
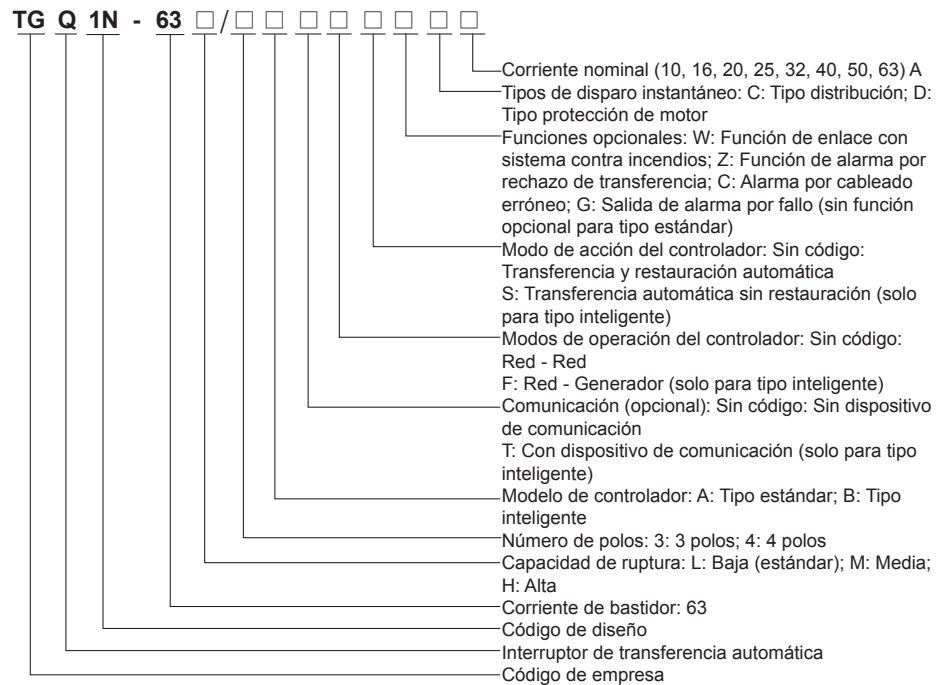


Controlador Tipo C para bastidor 125-800

1 Visión general

El interruptor de transferencia automática serie TGQ1N es adecuado para redes de suministro eléctrico bifásicas de cuatro hilos en sistemas de corriente alterna de 50 Hz, con una tensión nominal de trabajo de CA400 V y una corriente nominal de hasta 800 A. Este dispositivo permite conectar automáticamente uno o más circuitos de carga desde una fuente de alimentación a otra, garantizando así el suministro continuo al circuito de carga. Este producto es adecuado para entornos industriales, comerciales, edificios residenciales y otros lugares críticos.

2 Designación del tipo



Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

3 Parámetros técnicos

Modelo	TGQ1N-63		TGQ1N-125		TGQ1N-160		TGQ1N-250, 320		TGQ1N-400, 630		TGQ1N-800	
Norma aplicable	IEC60947-6-1											
Interruptor automático ejecutor	TGB1N-63	TGB3H-63	TGM1N-125		TGM1N-160		TGM1N-250, 320		TGM1N-400, 630		TGM1N-800	
Especificaciones de corriente (A)	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125		100, 125, 140, 160		160, 180, 200, 225, 250, 280, 300, 315, 350		250, 315, 350, 400, 500, 630		630, 700, 800	
Tensión nominal de trabajo (Ue)	CA400V 50Hz											
Tensión nominal de aislamiento (Ui)	CA 500V		CA 800V									
Tensión nominal soportada a impulsos (Uimp)	4kV		8kV									
Número de polos	3P/4P											
Tipo de disparo	Disparo en grados C y D		/									
Código de capacidad de ruptura por cortocircuito	M	H	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M
Capacidad nominal de ruptura en cortocircuito Icm(kA)	9,2	17	52,5	73,5	73,5	105	73,5	105	105	154	105	154
Capacidad de corte en cortocircuito Icn(kA)	6	10	25	35	35	50	35	50	50	70	50	70
Vida mecánica (ciclos)	10.000(*)						6.000 (*)				4.000 (*)	
Vida eléctrica (ciclos)	3.000(*)								2.000 (*)			
Categoría de uso	CA-33IB		CA-33B									
Nivel eléctrico	Clase CB											
Características de protección	Protección contra sobrecarga / protección contra cortocircuito											
Modo de instalación	Instalación vertical fija											
Modo de conexión	Conexión mediante tornillos											
Modo de operación	Operación manual/automática/remota (con dispositivo de comunicación)											
Compatibilidad electromagnética	Entorno tipo B											
Longitud de aislamiento a retirar antes de insertar el conductor en el terminal (mm)	11		/									
Número máximo de conductores permitidos en el terminal	1								2			
Estado del interruptor	Normal (I), apagado (O), espera (II)											
Grado de contaminación	2		3									
Par de apriete del tornillo (N·m)	2,5		8		10		12		22		28	
Momento de fallo del tornillo (N·m)	3		12		15		18		26		33	
Grado de protección	IP20		IP00									
Tiempo de transferencia de contactos (s)±10%	0,45		1,2		0,9		1		2,8		2,8	
Tiempo de transferencia operativa (s)±10%	0,9 Estándar, 1,3 Inteligente		1,8tipo económico, 2,1		1,7 tipo económico, 2,2		1,9 tipo económico, 2,2		4 tipo económico, 4,3		4 tipo económico, 4,3	
Tiempo de retorno (s)±10%	0,9 Estándar, 1,3 Inteligente		1,8 tipo económico, 2,1		1,7 tipo económico, 2,2		1,9 tipo económico, 2,2		4 tipo económico, 4,3		4 tipo económico, 4,3	
Tiempo de apagado±10%	0,45		1,2		0,9		1		2,8		2,8	
Rango de retrod (s)	Fijo (tipo estándar), 0 - 30s ajustable (tipo inteligente)		Fijo (tipo económico), ajustable 0 - 30s ajustable (tipo estándar), ajustable continuamente 0 - 90s(tipo inteligente)									
Rango de desviación de tensión de alimentación (V)	160±10%		160±10% (tipo económico, tipo estándar), 160 - 200 ajustable ±10% (tipo inteligente)									
Características del control	Subtensión, pérdida de tensión, sobretensión, transformación por pérdida de fase											
Consumo de potencia del controlador (W)	≤5		≤10									
Rango de operación normal	85%Ue~110%Ue											
Requisitos especiales	Condiciones normales de instalación											
Función de aislamiento	Si											

Nota: (*) Con mantenimiento

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

4 Funciones del controlador

Marco aplicable		63		125-800		
Tipo de controlador		A (tipo estándar)	B (tipo inteligente)	A (tipo económico)	B (tipo estándar)	C (tipo inteligente)
Forma de instalación		Integrado		Integrado	Integrado	Integrado, tipo dividido (para C)
Tensión nominal de trabajo		230V/50Hz				
Ubicación de trabajo	Cierre del suministro eléctrico normal	■	■	■	■	■
	Cierre del suministro eléctrico de reserva	■	■	■	■	■
	Apertura del suministro eléctrico de doble vía	■	■	■	■	■
Modo de operación	Operación automática	■	■	■	■	■
	Operación mediante manija	■	■	■	■	■
	Operación mediante botón del controlador	-	■	-	■	■
	Control por comunicación remota	-	□	-	-	□
Operación de teclas	Cambiar a normal	-	-	-	■	■
	Cambiar a reserva	-	-	-	■	■
	Cambiar a doble apertura	-	-	-	■	■
	Botón de prueba	-	■	-	■	■
Monitor	Fase de monitoreo	Trifásica para uso común, monofásica para reserva	Trifásica	Trifásica para uso común, monofásica para reserva	Trifásica	Trifásica
	Monitoreo de subtensión en la red principal	■	■	■	■	■
	Monitoreo de sobretensión en la red principal	-	■	-	■	■
	Monitoreo de pérdida de voltaje en la red principal	■	■	■	■	■
	Monitoreo de pérdida de fase en la red principal	■	■	■	■	■
	Monitoreo de subtensión en la red de reserva	Fase A	■	Fase A	■	■
	Monitoreo de sobretensión en la red de reserva	-	■	-	■	■
	Monitoreo de pérdida de voltaje en la red de reserva	■	■	■	■	■
	Monitoreo de pérdida de fase en la red de reserva	Fase A	■	Fase A	■	■
	Corte de señal de alarma contra incendios	-	■	-	■	■
Modo de conmutación	Cambio automático con recuperación automática	■	■	■	■	■
	Respaldo mutuo	-	■	-	■	■
	Cambio automático sin recuperación automática	-	■	-	■	■
Conexión a la red	Red eléctrica - red eléctrica	■	■	■	■	■
	Red eléctrica - generador	-	□	-	□	□
Pantalla	Pantalla	Indicador de luz	Indicador de luz	Indicador de luz	Indicador de luz	pantalla tipo LCD
	Indicador de suministro eléctrico normal	■	■	■	■	■
	Indicador de suministro eléctrico de reserva	■	■	■	■	■
	Conexión y desconexión del suministro eléctrico común	■	■	■	■	■
	Conexión y desconexión del suministro eléctrico de reserva	■	■	■	■	■
	Valores de voltaje del suministro eléctrico común	-	-	-	-	■
	Valores de voltaje del suministro eléctrico de reserva	-	-	-	-	■
	Manual / automático	■	■	■	■	■
	Visualización de retardo de tiempo	-	■(Perilla rotativa)	-	■(Perilla rotativa)	■
	Visualización de alarma de falla	-	■	-	■	■
	Estado de enlace de control de incendios	-	-	-	-	■
	Estado de arranque del generador	-	-	-	-	■
	Retardo de transferencia ajustable (s)	-	■	-	■	■
Configuración de parámetros	Retardo de retorno ajustable (s)	-	■	-	■	■
	Configuración del modo de operación	■	■	■	■	■
	Subtensión ajustable	-	-	-	-	■
	Sobretensión ajustable	-	-	-	-	■
Otras funciones	Retroalimentación de control contra incendios	-	□(una de cuatro, predeterminado)	-	□(una de cuatro, predeterminado)	□(una de cuatro, predeterminado)
	Salida de alarma de falla	-	□(una de cuatro)	-	□(una de cuatro)	□(una de cuatro)
	Salida de retroalimentación de posición	■	■	■	■	■
	Función de comunicación	-	□	-	-	□
	Alarma de fallo en la transferencia	-	□(una de cuatro)	-	□(una de cuatro)	□(una de cuatro)
	Alarma por cableado incorrecto	-	□(una de cuatro)	-	□(una de cuatro)	□(una de cuatro)

Nota:
 1. "-" esta función no está disponible; "□" esta función es opcional; "■" función estándar;
 2. La función "una de cuatro" del tipo C es ajustable. La función "una de cuatro" del tipo B solo se puede configurar al momento de la entrega.

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

5 Condiciones normales de funcionamiento y condiciones de instalación

- 5.1 Temperatura del aire ambiente: La temperatura del aire ambiente no debe ser superior a +40 °C ni inferior a -5 °C, con una temperatura promedio dentro de 24 h que no exceda los +35 °C;
- 5.2 Altitud: La altitud del sitio de instalación no debe ser mayor a 2.000 metros;
- 5.3 Condiciones atmosféricas: La humedad relativa del aire no debe exceder el 50 % a una temperatura máxima de +40 °C. Se permite mayor humedad relativa a menor temperatura. Por ejemplo, la humedad relativa puede llegar al 90 % a +20 °C. Se deben tomar medidas especiales para la condensación ocasional causada por cambios de temperatura.
- 5.4 Grado de contaminación: El grado de contaminación del bastidor 63 es Nivel 2; el grado de contaminación de los bastidores de 125 y superiores es Nivel 3.
- 5.5 Categoría de instalación: IV.
- 5.6 Inclinación de la instalación: El producto se instala de forma fija en el gabinete, con una inclinación máxima de $\pm 22,5^\circ$.

6 Características y funciones

El interruptor de transferencia automática de la serie TGQ1N (en adelante denominado como interruptor de transferencia automática) es una nueva generación de productos de grado CB que combina tecnología avanzada de control electrónico digital. Presenta las siguientes características: tamaño reducido, apariencia atractiva, ahorro de energía, instalación conveniente, protección confiable de enclavamiento doble y funciones avanzadas y completas.

6.1 Tamaño reducido,

Adopta una estructura de accionamiento por un solo motor, que realiza la transferencia mediante la rotación positiva y negativa del motor, reduciendo la altura del producto y el espacio de instalación.

6.2 Ahorro de energía

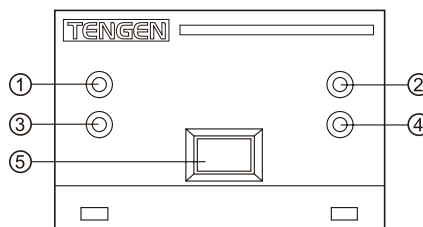
Es accionado por un motor, con bajo consumo de energía y bajo nivel de ruido.

6.3 Protección de enclavamiento doble

Adopta enclavamiento mecánico y electrónico para evitar que ambos suministros de energía estén conectados simultáneamente.

7 Visualización del controlador e instrucciones de operación

7.1 Descripción de la interfaz de visualización del controlador tipo A con bastidor 63



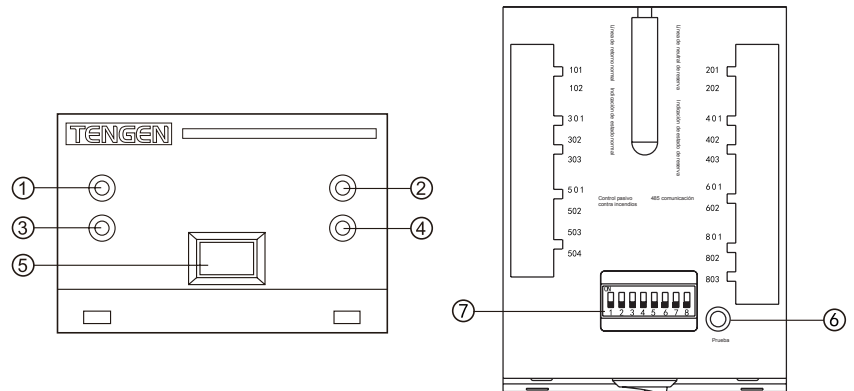
Controlador tipo A de bastidor 63

- ① Luz indicadora de suministro eléctrico normal;
- ② Luz indicadora de suministro eléctrico de reserva;
- ③ Luz indicadora de cierre normal;
- ④ Luz indicadora de cierre de reserva;
- ⑤ Botón de cambio entre Modo Automático y Modo Manual.

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

7.2 Descripción de la interfaz de visualización del controlador tipo B de bastidor 63

7.2.1 Introducción a la operación del controlador

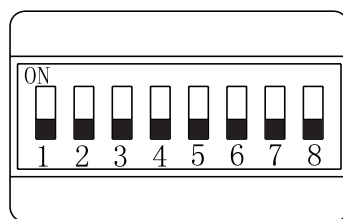


Controlador tipo B de bastidor 63

Interruptores de configuración y botones de prueba en la parte superior del producto

- ① Luz indicadora de suministro de energía normal (parpadea y da alarma en caso de falla);
- ② Luz indicadora de suministro de energía en espera (parpadea y da alarma en caso de falla);
- ③ Luz indicadora de cierre normal;
- ④ Luz indicadora de cierre en espera;
- ⑤ Botón de cambio entre Modo Automático y Modo Manual (para productos con función de enlace de control contra incendios, presiona la tecla automática/manual para liberar después de ejecutar la función de enlace de control contra incendios);
- ⑥ Tecla de prueba: Presiona la tecla de prueba y las dos fuentes de energía realizarán una transferencia para cumplir con los requisitos de prueba y ajuste en campo.
- ⑦ Interruptor de configuración por dial (selector rotativo).

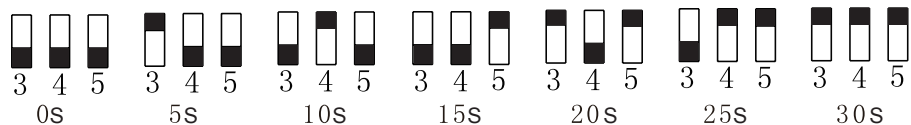
7.2.2 Descripción de la configuración mediante dial



Interruptor de dial de 8 dígitos

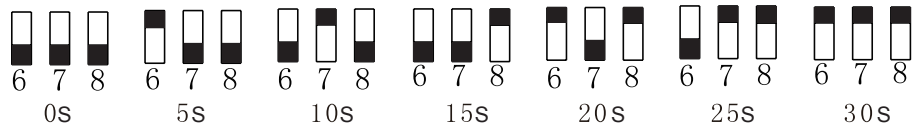


Configuración del modo de funcionamiento



Configuración del retardo de retorno

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia



Configuración del retardo de retorno

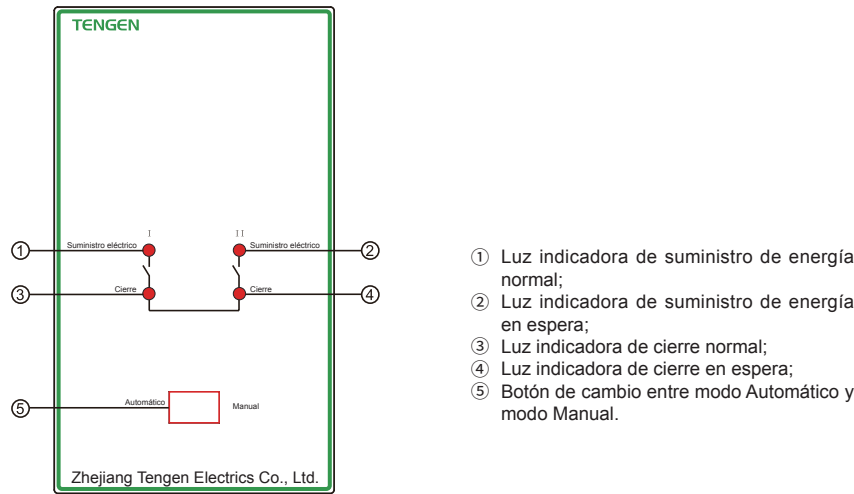
Nota:  Cambiar el interruptor hacia abajo;  Cambiar el interruptor hacia arriba

Tabla de valores de configuración

Ítem de configuración	Interruptores dial-up								Observaciones
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Configuración del modo de transferencia	0	0	-	-	-	-	-	-	Transferencia y restauración automática
	1	0	-	-	-	-	-	-	Transferencia automática sin restauración
	1	1	-	-	-	-	-	-	Respaldo mutuo
Configuración del tiempo de retardo de transferencia	-	-	0	0	0	-	-	-	0s
	-	-	1	0	0	-	-	-	5s
	-	-	0	1	0	-	-	-	10s
	-	-	0	0	1	-	-	-	15s
	-	-	1	0	1	-	-	-	20s
	-	-	0	1	1	-	-	-	25s
Configuración del tiempo de retardo de retorno	-	-	1	1	1	-	-	-	30s
	-	-	-	-	-	0	0	0	0s
	-	-	-	-	-	1	0	0	5s
	-	-	-	-	-	0	1	0	10s
	-	-	-	-	-	0	0	1	15s
	-	-	-	-	-	1	0	1	20s
	-	-	-	-	-	0	1	1	25s
	-	-	-	-	-	1	1	1	30s

Nota: La secuencia del interruptor de marcación aumenta de izquierda a derecha, con un total de 8 dígitos, empujando en la dirección del código de marcación para que el "ON" sea 1, de lo contrario es 0, y la marcación debe completarse firmemente.

7.3 Descripción de la interfaz de visualización del tipo de bastidor 125-800, controlador tipo A

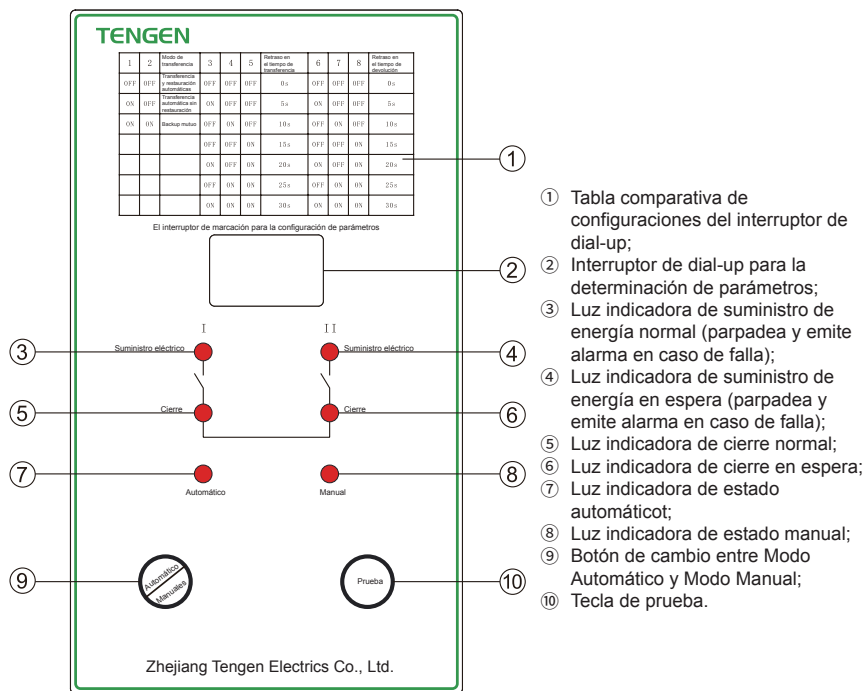


Controlador tipo A, bastidor 125-800

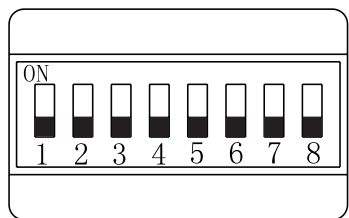
Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

7.4 Descripción de la interfaz de visualización del controlador tipo B, de bastidor 125-800

7.4.1 7.4.1Introducción a la operación del controlador



7.4.2 Descripción del ajuste del interruptor DIP



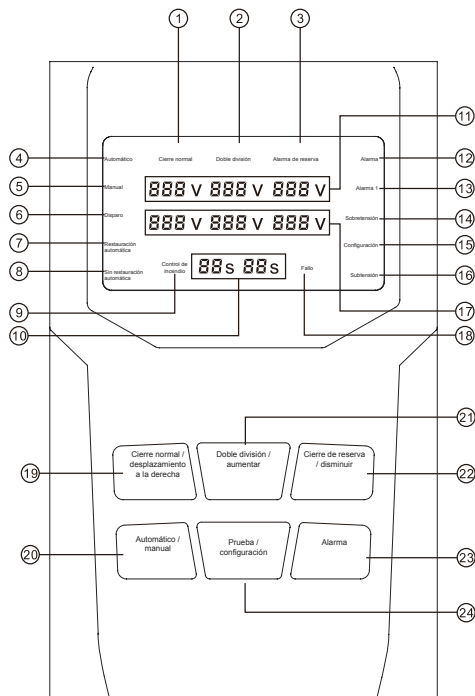
Interruptor DIP de 8 posiciones

La forma de configuración del interruptor DIP es la misma que la de la sección 7.2.2.

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

7.5 Descripción de la interfaz de visualización del controlador tipo C

7.5.1 Instrucciones de operación del controlador tipo C



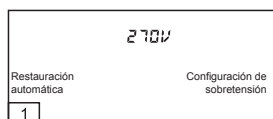
- ① Representa el estado de cierre para la alimentación de energía normal;
- ② Representa el estado de doble división;
- ③ Representa el estado de cierre para la alimentación de energía de reserva;
- ④ Representa que está en modo automático;
- ⑤ Representa que está en modo manual (puede transferirse forzosamente con la manija de operación o eléctricamente con la llave. Es importante notar que la fuente de alimentación del lado previo al cambio debe tener voltaje normal, de lo contrario no se realizará la transferencia);
- ⑥ Representa que el producto está en estado de disparo por sobrecorriente;
- ⑦ El modo de transferencia es transferencia automática con restauración;
- ⑧ El modo de transferencia es transferencia automática sin restauración;
- ⑨ Estado después de implementar la función de enlace de control contra incendios;
- ⑩ Visualización del tiempo de retardo;
- ⑪ Área de visualización de los valores de monitoreo de voltaje en tiempo real de las fases A, B y C de la fuente de alimentación normal;
- ⑫ Indicación de alarma (cuando se muestra la palabra "alarm" -alarma-, la tecla de alarma puede usarse para activar o desactivar el estado de visualización de la alarma). Se activa también cuando el voltaje fase-tierra excede los 300V, la línea neutra está mal conectada, o hay una alarma del zumbador en caso de fallo por disparo por sobrecorriente del interruptor;
- ⑬ Alarma 1 (una función reservada que puede usarse para personalización);
- ⑭ Visualización del estado de sobretensión (cuando se detecta que el voltaje en el terminal de alimentación excede el valor umbral establecido, se muestra la palabra "overvoltage");
- ⑮ Visualización de la configuración del modo;
- ⑯ Visualización del estado de subtensión (cuando se detecta que el voltaje en el terminal de alimentación es inferior al valor umbral establecido, se muestra la palabra "undervoltage");

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

- ⑰ Área de visualización de los valores de monitoreo de voltaje en tiempo real de las fases A, B y C de la fuente de alimentación de reserva;
- ⑱ Visualización de fallos (cuando el voltaje fase-tierra excede los 300 V o la línea neutra está conectada incorrectamente).;
- ⑲ Tecla compuesta de cierre normal / desplazamiento (cuando la fuente de alimentación normal está activa, presiona esta tecla para forzar el cambio hacia la fuente normal; durante la configuración de modo, esta tecla sirve para desplazar el parámetro hacia la derecha);
- ⑳ Tecla compuesta de cambio automático / manual;
- ㉑ Tecla compuesta de doble apertura / aumento (en modo manual o automático, presiona la tecla para transferir el interruptor a la posición de apagado; durante la configuración de modo, el parámetro se modifica para aumentar);
- ㉒ Tecla compuesta de cierre de reserva / disminución (cuando la fuente de alimentación de reserva está activa, presiona esta tecla para forzar el cambio hacia la fuente de reserva; durante la configuración de modo, el parámetro se modifica para disminuir);
- ㉓ Tecla de alarma (presiona esta tecla para activar o desactivar la función de alarma);
- ㉔ Tecla compuesta de prueba / configuración (para la función de prueba: cuando la fuente de reserva está activa, presiona brevemente esta tecla para hacer que el ATSE cambie de la fuente de alimentación normal a la de reserva y viceversa; al configurar funciones: mantén presionada esta tecla durante 5 segundos para entrar en la configuración).

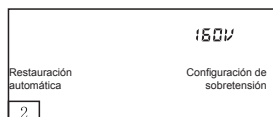
7.5.2 Descripción de la configuración del controlador tipo C

En modo de espera, mantén presionada la tecla “prueba/configuración” durante más de 5 segundos (presión corta para acceder a la función de prueba) para ingresar al modo de configuración.



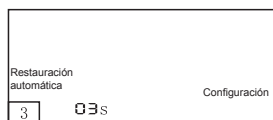
Presiona la tecla “Doble apertura / aumentar” para incrementar y la tecla “Cierre de reserva / disminuir” para reducir.
Presiona la tecla “Cierre normal / desplazamiento a la derecha” para configurar el siguiente parámetro.

El valor predeterminado de configuración de sobretensión es 270 V. El rango de configuración para los usuarios es de 240-290 V.



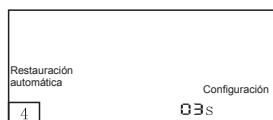
Presiona la tecla “Doble apertura / aumentar” para incrementar y la tecla “Cierre de reserva / disminuir” para reducir.
Presiona la tecla “Cierre normal / desplazamiento a la derecha” para configurar el siguiente parámetro.

El valor predeterminado de configuración de subtenensión es 160V. El rango de ajuste para los usuarios es de 160-200V.



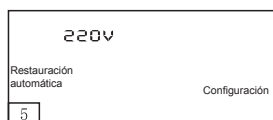
Presiona la tecla “Doble apertura / aumentar” para incrementar y la tecla “Cierre de reserva / disminuir” para reducir.
Presiona la tecla “Cierre normal / desplazamiento a la derecha” para configurar el siguiente parámetro.

El valor predeterminado de configuración del tiempo de retardo de transferencia es 0s. El rango de ajuste para los usuarios es de 0 a 99 segundos



Presiona la tecla “Doble apertura / aumentar” para incrementar y presiona la tecla “Cierre de reserva / disminuir” para reducir.
Presiona la tecla “Cierre normal / desplazamiento a la derecha” para configurar el siguiente parámetro.

El valor predeterminado de configuración del tiempo de retardo de transferencia es 0s. El rango de ajuste para los usuarios es de 0 a 99 segundos



Presiona la tecla “Doble apertura / aumentar” para incrementar y la tecla “Cierre de reserva / disminuir” para reducir.
Presiona la tecla “Cierre normal / desplazamiento a la derecha” para configurar el siguiente parámetro.

Calibración del voltaje de la fase A común

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

Restauración automática	220V	Configuración
6		

Calibración del voltaje de la fase B común

Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Restauración automática	220V	Configuración
7		

Calibración del voltaje de la fase C común

Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Restauración automática	220V	Configuración
8		

Calibración del voltaje de la fase A de reserva

Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Restauración automática	220V	Configuración
9		

Calibración del voltaje de la fase B de reserva

Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Restauración automática	220V	Configuración
10		

Calibración del voltaje de la fase C de reserva

Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Restauración automática	125	Configuración
11		

Configuración del marco (los parámetros ajustables incluyen: 125, 250, 400, 630, 800; el usuario no necesita ajustar este elemento)

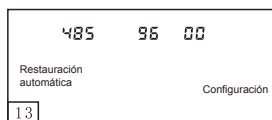
Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Restauración automática	485 32	Configuración
12		

Configuración de la dirección de comunicación 485

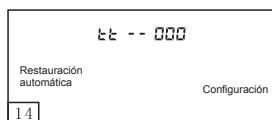
Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia



Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Configuración de la velocidad en baudios de comunicación 485



Presiona la tecla "Doble apertura / aumentar" para incrementar y la tecla "Cierre de reserva / disminuir" para reducir.
Presiona la tecla "Cierre normal / desplazamiento a la derecha" para configurar el siguiente parámetro.

Configuración de la función de salida de señal: "tt--000" salida de retroalimentación de control contra incendios; "tt--001" salida por falla de transferencia; "tt--002" salida por cableado incorrecto; "tt--003" salida por falla



Presiona la tecla "doble apertura/aumento" para aumentar cuando se muestra "sin recuperación automática" en la pantalla.
Presiona la tecla "cierre normal/desplazamiento a la derecha" paso a paso, guarda y sal de los parámetros una vez que todos hayan sido configurados.

Configuración de restauración automática / sin restauración automática

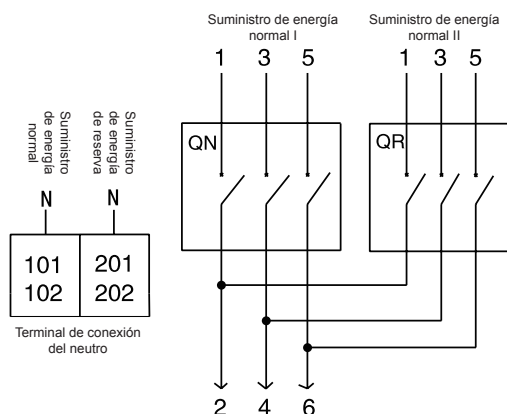
Observaciones:

- Si es necesario restablecer la configuración de fábrica, mantén presionada la tecla automático/manual durante 5 segundos para restaurar los valores predeterminados de fábrica (después de recuperar la configuración de fábrica, por favor recalibra los voltajes de línea normal y de respaldo, y restablece los parámetros del marco).
- Al configurar la opción de restauración automática / sin restauración automática, se puede establecer cualquier parámetro del 1 al 14. En este caso se toma como ejemplo el parámetro de configuración de sobretensión. (Cuando se muestre "restauración automática" o "sin restauración automática", presiona la tecla desplazamiento derecho / cierre normal para confirmar. Si no se muestra "restauración automática / sin restauración automática", el sistema estará configurado por defecto sin la función de restauración automática).

8 Instalación y uso

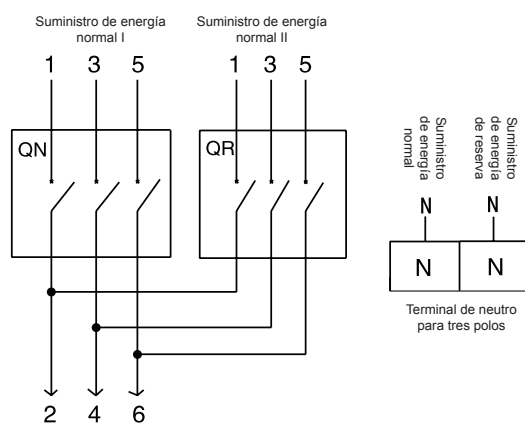
8.1 Diagrama de cableado del circuito principal de los productos 3P (la secuencia de fases de alimentación debe ser coherente)

8.1.1 Bastidor 63, 3P

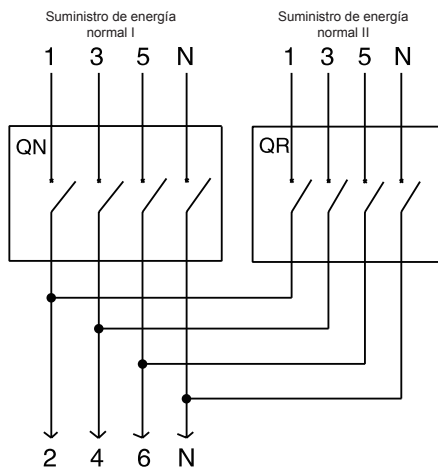


Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

8.1.2 Bastidor 125-800, 3P



8.2 Diagrama de cableado del circuito principal del producto 4P (la secuencia de fases de alimentación debe ser coherente)

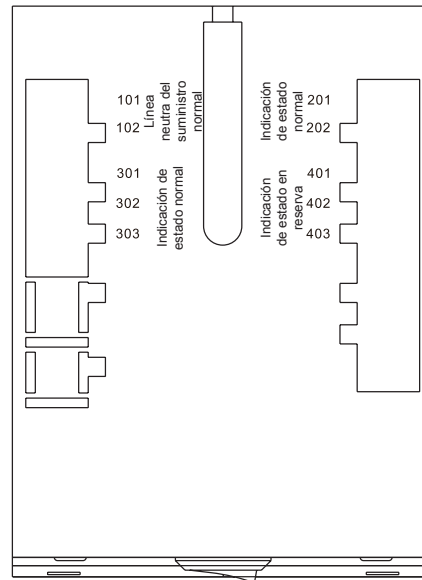


Nota: QN es el interruptor automático de maniobra en el suministro de energía normal; QR es el interruptor automático de maniobra en el suministro de energía de reserva.

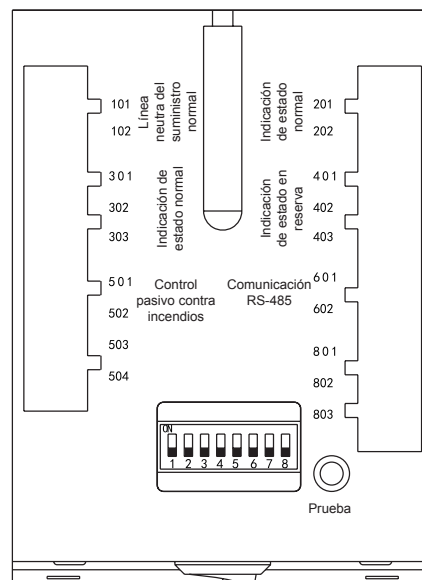
Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

8.3 Diagrama de cableado secundario del controlador

8.3.1 Diagrama de cableado secundario del controlador del bastidor 63

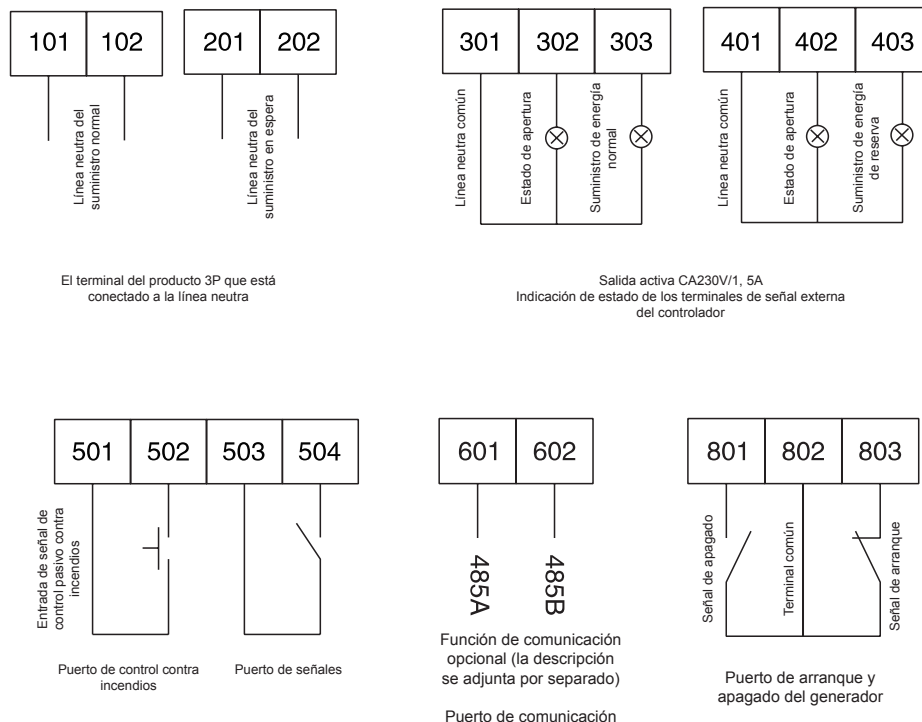


Controlador estándar



Controlador inteligente

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia



Instrucciones de cableado del puerto:

1. Los terminales 101, 102, 201 y 202 solo necesitan conectarse para productos de 3 polos (3P). Conecta la línea neutra del suministro de energía normal a 101 o 102 (o ambos); conecta la línea neutra del suministro de energía de reserva a 201 o 202 (o ambos). El producto no funcionará si un equipo de tres polos no está conectado a la línea neutra operativa (no se requiere para productos de 4 polos).
2. 501 y 502: entrada de señal de control pasivo contra incendios. (Nota: después de que se inicie el enlace de control contra incendios, el modo de control quedará bloqueado. Puede desbloquearse presionando el botón automático/manual).
3. 503 y 504 son opcionales, se selecciona uno de los cuatro disponibles (consulta la tabla de funciones del controlador para más detalles; se trata de un conjunto de salidas de señal de contacto seco). Para productos con dispositivo de comunicación, las opciones de salida deben configurarse según el equipo central. Para productos sin dispositivo de comunicación, una función debe fijarse en el procedimiento de acuerdo a los requerimientos del cliente.
4. 601 y 602 son entradas del puerto de comunicación. 601 es 485+ (485A); 602 es 485- (485B). Asegúrate de que todas las polaridades estén conectadas correctamente; de lo contrario, la comunicación fallará.
5. 801, 802 y 803 son salidas de señal de arranque y apagado de generador. 802 es el terminal común (COM); 803 es la señal de arranque del generador; 801 es la señal de apagado del generador.

Observación: Los terminales 501, 502, 503, 504; 601, 602; 801, 802 y 803 están disponibles solo cuando se seleccionan productos del tipo "inteligente".

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

8.3.2 Diagrama de cableado secundario del controlador de bastidor 125-800

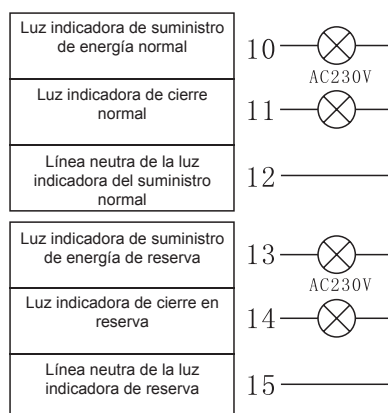


Diagrama de cableado secundario del controlador económico

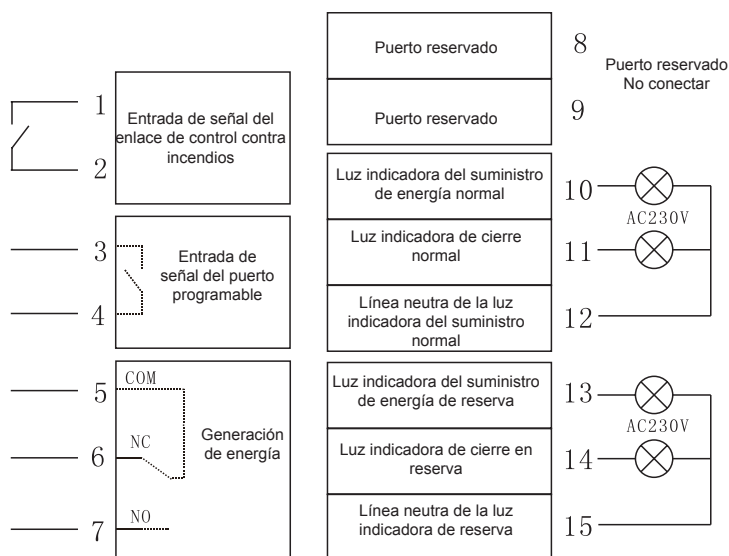
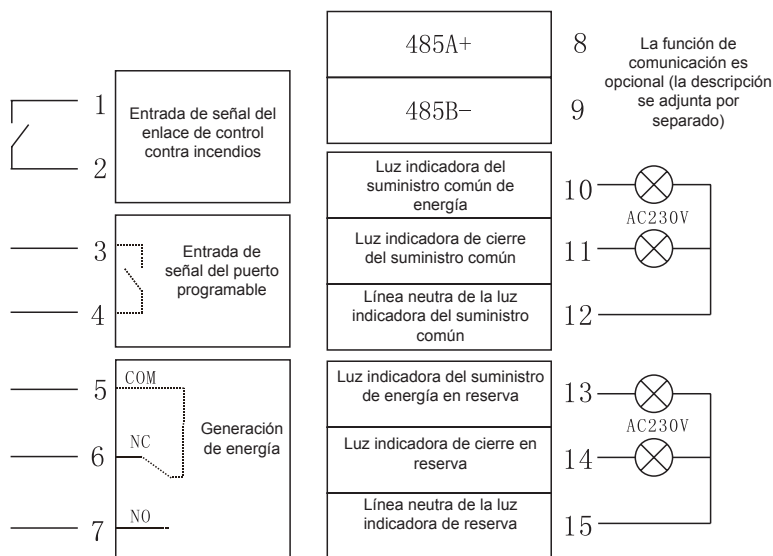


Diagrama de cableado secundario del controlador estándar

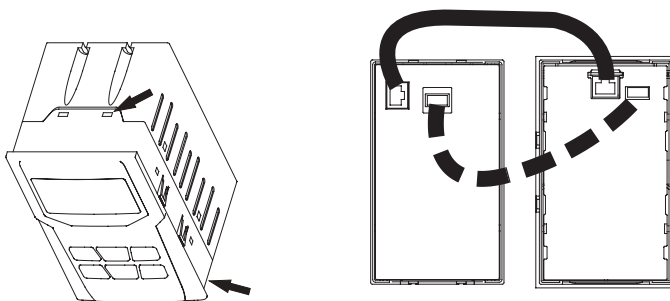
Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia



Observación:

1. Las salidas de señal del enlace de control contra incendios (1, 2) son "pulso pasivo, señal de cortocircuito" por defecto (solo necesita ser activada, y puede estar en cortocircuito por un largo tiempo). No las conecte con una fuente de alimentación activa durante el funcionamiento; de lo contrario, la función de enlace de control contra incendios puede perderse. Cuando se necesite conectar una señal activa de CC24V, consulte con el fabricante para su personalización.
2. Las señales de arranque del generador (5, 6, 7) solo pueden utilizarse en la red eléctrica - modo de generación. El generador puede conectarse según sea necesario. En caso de falla del suministro de energía normal, se conectan 5 (COM) y 6 (NC). Cuando el suministro de energía normal está operativo, se conectan 5 (COM) y 7 (NO).
3. Para las salidas de señal programable (3, 4), la salida de una señal funcional debe determinarse de acuerdo con una de las cuatro funciones (consulte la tabla de funciones del controlador para más detalles).
4. Los puertos de comunicación 485 (8, 9) son opcionales. Tenga en cuenta que todas las polaridades deben conectarse correctamente durante el cableado.
5. No la conecte con una señal de voltaje; de lo contrario, se producirá un cortocircuito con la fuente de alimentación interna CA-230V. No la conecte con una señal de voltaje, de lo contrario, se producirá un cortocircuito con la fuente de alimentación interna.

9 Descripción del ensamblaje dividido del controlador inteligente de bastidor 125-800

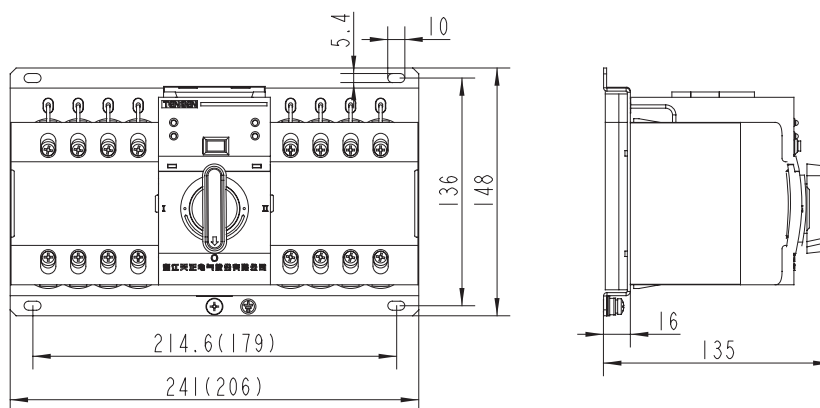


Observaciones: Para el controlador inteligente tipo dividido, utilice un destornillador plano para hacer palanca suavemente en cuatro puntos del módulo de visualización del controlador, según la dirección mostrada en la figura, para retirar el clip, extraer el módulo de visualización, quitar y desechar el cable (en la zona de línea punteada), conectarlos con el cable de red (suministrado como estándar al realizar el pedido, como se muestra en la línea continua) especial para el tipo dividido, y luego instalar la pantalla en la puerta del gabinete.

Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

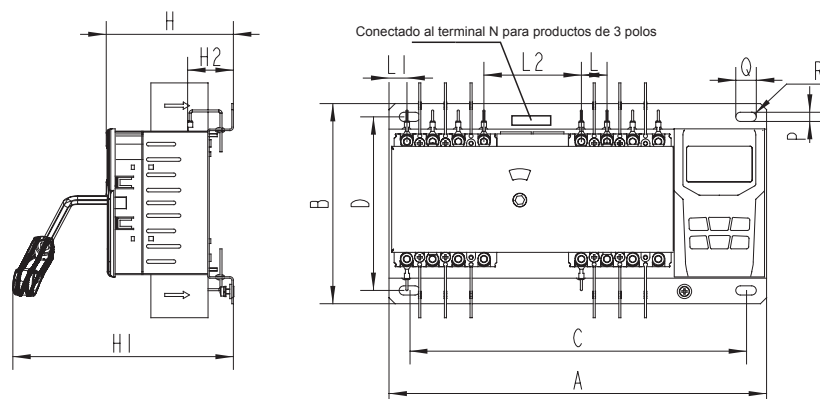
10 Instalación y uso

10.1 63 Contorno del bastidor 63 y dimensiones de instalación



Nota: Las dimensiones entre paréntesis corresponden al producto de tres polos

10.2 Contorno del bastidor 125-800 y dimensiones de instalación

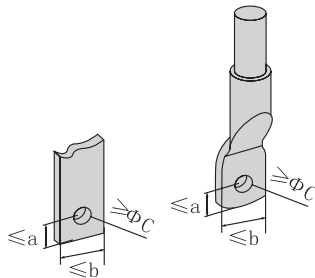


Observación: La manija de operación se retira normalmente y se utiliza solo en caso de operación de emergencia o ajuste manual. Las dimensiones de instalación son las mismas para los productos inteligentes tipo dividido.

Especificación / dimensión	A		B	C		D	H		H1		H2	L	L1	L2		P	Q
	3P	4P		3P	4P		L	M	L	M				3P	4P		
TGQ1N-125	340	368	196	300	328	170	120	120	200	200	25	25	15,5	120	95	9	20
TGQ1N-160	380	410	210	335	365	190	133	149	210	229	25	30	25,5	134	104	9	20
TGQ1N-250~320	425	460	225	385	420	205	135	152	205	222	25	35	21,5	151	116	9	20
TGQ1N-400~630	552	600	325	492	540	300	183	183	253	253	25	48	31	210,5	162	11	20
TGQ1N-800	720	790	350	660	730	320	186	186	256	256	25	70	41	270	200	11	20

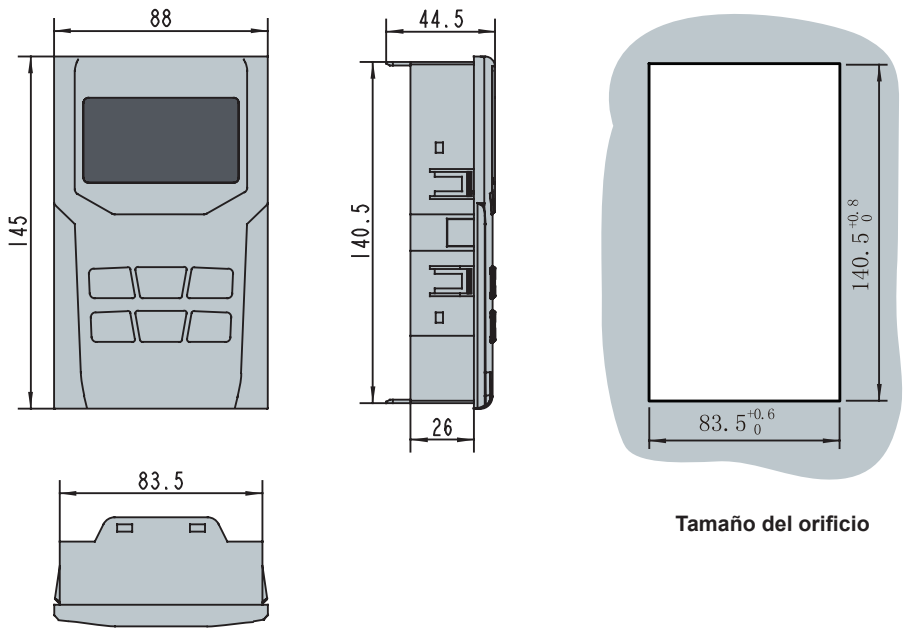
Serie TGQ1N Conmutador Automático de Transferencia

10.3 Instrucciones de cableado del bastidor 125-800



Modelo	a	b	c
TGQ1N-125	7,5	17	8
TGQ1N-160	8,5	18	8
TGQ1N-250~320	10	24	8
TGQ1N-400~630	17	32	10
TGQ1N-800	19	45	12

10.4 Dimensiones generales y tamaño de perforación del controlador inteligente de bastidor 125-800 tipo dividido



Tamaño del orificio

11 Aviso de pedido

Por favor proporcione los siguientes datos al realizar el pedido:

1. Especifique el modelo requerido, corriente, número de polos y otra información al hacer el pedido.
2. Para condiciones especiales de instalación o requisitos de operación en lugares especiales, el usuario deberá proporcionar materiales técnicos correspondientes o negociar con nosotros.

Por ejemplo: Pedir 50 juegos de interruptores automáticos de transferencia con una corriente de bastidor de 125A, capacidad de ruptura tipo L, 4 polos, tipo dividido, controlador inteligente, red eléctrica - red eléctrica, transferencia automática y restauración, y corriente nominal de 100A.

Rellenar: TGQ1N-125L/4C100A 50 juegos.