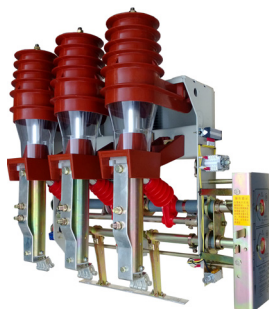


FN12-12(D)/T630-20 Interruptor de Carga de Media Tensión Interior Operado por Presión

FN12-12R (D)/T125-31,5 Interruptor de Carga para Interiores de Media Tensión Operado por Presión - Unidad Combinada con Fusible

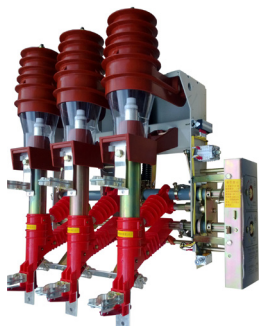
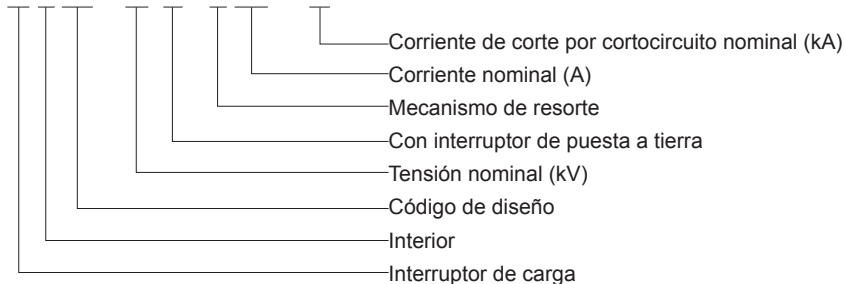


1 Visión General

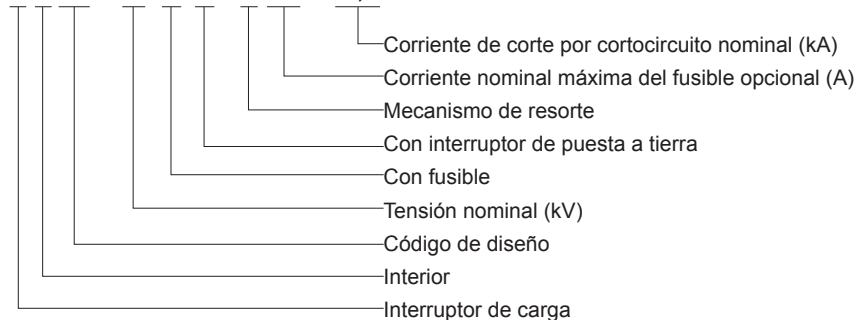
- 1.1 Utilizado en el sistema de distribución de energía trifásico de 10 kV y menos para el control y protección de equipos eléctricos como transformadores, cables y líneas aéreas. Es especialmente adecuado para subestaciones terminales y subestaciones tipo caja utilizadas en redes urbanas y rurales, así como para el control y protección de redes en anillo y unidades de suministro eléctrico de doble alimentación.
- 1.2 El interruptor de carga operado por presión interior FN12-12 (D) / T630-20 puede encender/apagar la corriente de carga.
- 1.3 El interruptor de carga operado por presión interior + combinación de fusible FN12-12R (D) / T125-31,5 puede encender/apagar la corriente de carga, la corriente de sobrecarga y la corriente de cortocircuito de línea

2 Designación del Tipo

F N 12 - 12 D / T 630 - 20



F N 12 - 12 R D / T 125 - 31,5



FN12-12(D)/T630-20 Interruptor de Carga de Media Tensión Interior Operado por Presión
FN12-12R (D)/T125-31,5 Interruptor de Carga para Interiores de Media Tensión Operado por Presión - Unidad Combinada con Fusible

3 Parámetros Técnicos

No.	Nombre del Parámetro			Unidad	FN12-12D	FN12-12RD
1	Tensión nominal			kV	12	12
2	Frecuencia nominal			Hz	50	50
3	Corriente nominal			A	630	125
4	Nivel de aislamiento nominal	Resistencia a la tensión de frecuencia industrial por 1 minuto	Fase a tierra, fase a fase	kV	42	42
			O/con contactos abiertos		48	48
		Tensión soportada a impulso atmosférico (pico)	Fase a tierra, fase a fase		75	75
			O/con contactos abiertos		85	85
5	Corriente soportada por el interruptor (corriente de estabilidad térmica)			kA	20	--
6	Duración de cortocircuito nominal (corriente de estabilidad térmica)		Interruptor de carga	S	4	--
			Seccionador de tierra		2	
7	Corriente de cierre en cortocircuito (pico) nominal			kA	50	--
8	Corriente de corte nominal		Corriente de corte de carga activa	A	630	--
			Corriente de corte en lazo cerrado		630	--
			Corriente de corte de carga activa al 5%		31,5	--
			Corriente de carga de cable		10	--
9	Capacidad de corte de transformador en vacío			kVA	1250	--
10	Corriente de corte en cortocircuito nominal (fusible limitador de corriente)			kA	--	31,5
11	Corriente de transferencia nominal o corriente de toma			A	--	1200
12	Vida mecánica			ciclos	2.000	
13	Energía de salida del percutor (impulsor)			J	--	2~5
14	Resistencia del circuito principal			μΩ	≤120	≤300
15	Modelo de fusible			--	--	XRNT □ -12

4 Condiciones de Operación

- 4.1 La temperatura ambiente debe estar entre un máximo de +40°C y un mínimo de -15°C.;
 - 4.2 La altitud no debe exceder los 1.000 metros.
 - 4.3 Para la humedad relativa del aire, el promedio diario no debe ser mayor al 95%, y el promedio mensual no debe superar el 90%;
 - 4.4 La intensidad sísmica debe ser inferior a 8 grados en la escala de magnitud.
 - 4.5 Debe instalarse en lugares libres de fuego, riesgo de explosión, corrosión química y vibraciones fuertes.
 - 4.6 El sitio de instalación debe estar libre de sustancias inflamables, riesgo de explosión, corrosión química y vibraciones fuertes.
- Debe contactarse al fabricante para personalizar el equipo si no se cumplen las condiciones normales de funcionamiento.

FN12-12(D)/T630-20 Interruptor de Carga de Media Tensión Interior Operado por Presión

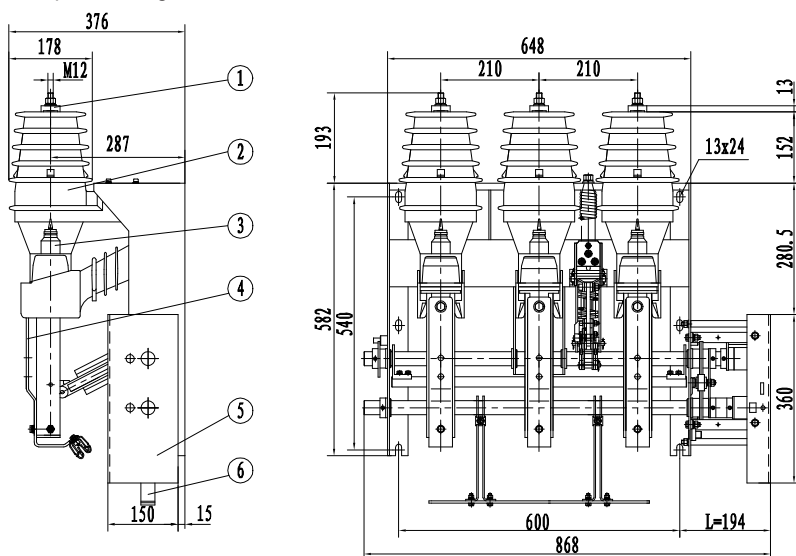
FN12-12R (D)/T125-31,5 Interruptor de Carga para Interiores de Media Tensión Operado por Presión - Unidad Combinada con Fusible

5 Características

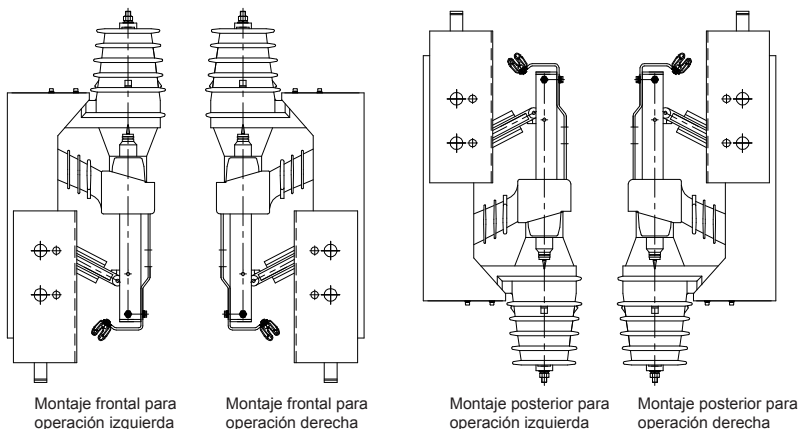
- Esta serie de productos se caracteriza por una estructura compacta, diseño razonable, enclavamiento confiable y alto nivel de aislamiento. Las acciones de apertura y cierre se realizan mediante un movimiento rectilíneo vertical; el mecanismo de funcionamiento por resorte de almacenamiento de energía se utiliza para garantizar que la velocidad de apertura y cierre no se vea afectada por la fuerza de operación aplicada por el operador. El arco eléctrico se extingue dentro de la cubierta aislante con forma de campana, y el gas libre no provoca una disminución del aislamiento entre fases o hacia tierra durante el arco.
- Se proporciona una cubierta aislante orgánica transparente entre la campana y el soporte (es decir, la distancia de aislamiento del interruptor) para aislar completamente las partes energizadas, mejorando así el grado de protección de la unidad de red anillada. Un enclavamiento mecánico confiable se instala entre el interruptor de carga y el interruptor de puesta a tierra, y otro enclavamiento mecánico también se instala en el panel del interruptor con el cuerpo del gabinete. Estos enclavamientos son simples y eficaces, sin riesgo de mal funcionamiento ni activación no intencionada.
- Esta serie de productos utiliza contactos de arco fabricados con aleación de cobre y tungsteno, lo que permite que el interruptor tenga buena conductividad y larga vida útil eléctrica, con ventajas de mantenimiento sencillo, operación conveniente y funcionamiento confiable.

6 Dimensiones Generales e Instalación

6.1 Interruptor de carga



- | | | |
|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| ① Base de salida estática | ③ Pasatapas conductor | ⑤ Panel del operador |
| ② Capucha aislante | ④ Barra conductora | ⑥ Interruptor de puesta a tierra |



Montaje frontal para operación izquierda

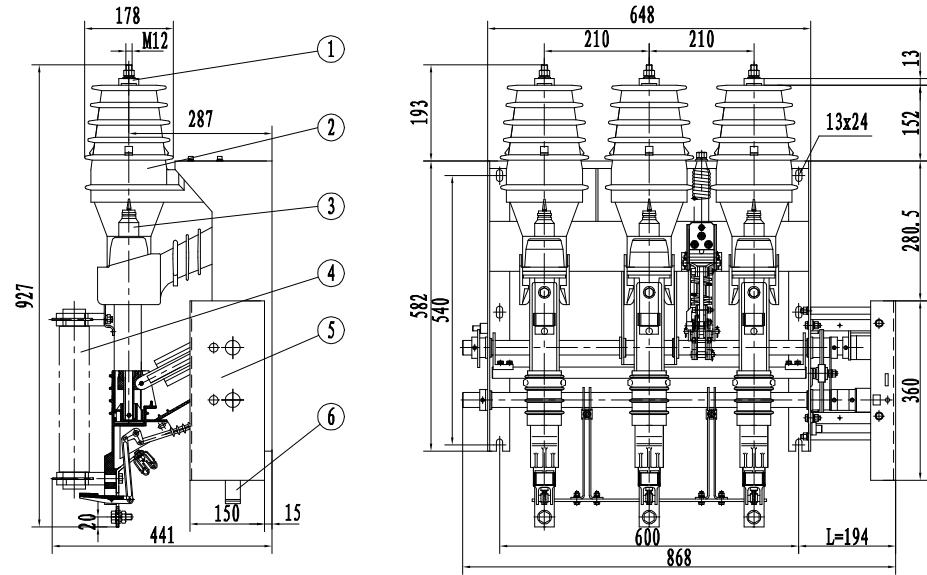
Montaje frontal para operación derecha

Montaje posterior para operación izquierda

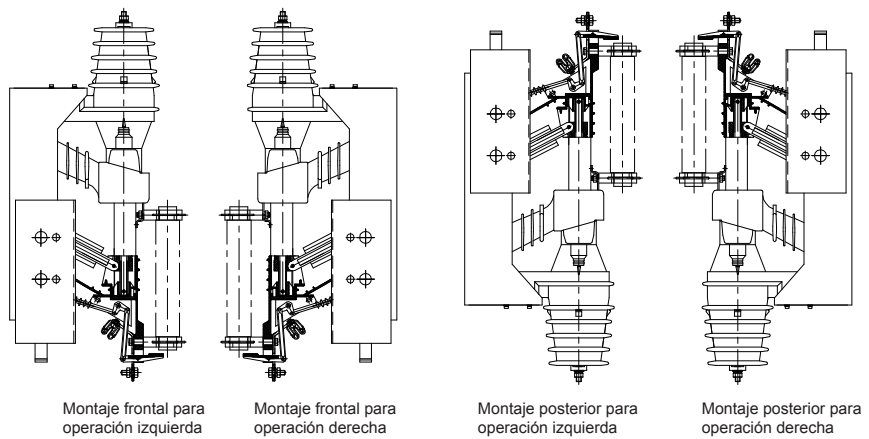
Montaje posterior para operación derecha

FN12-12(D)/T630-20 Interruptor de Carga de Media Tensión Interior Operado por Presión
FN12-12R (D)/T125-31,5 Interruptor de Carga para Interiores de Media Tensión Operado por Presión - Unidad Combinada con Fusible

6.2 Interruptor de carga - Unidad combinada con fusible



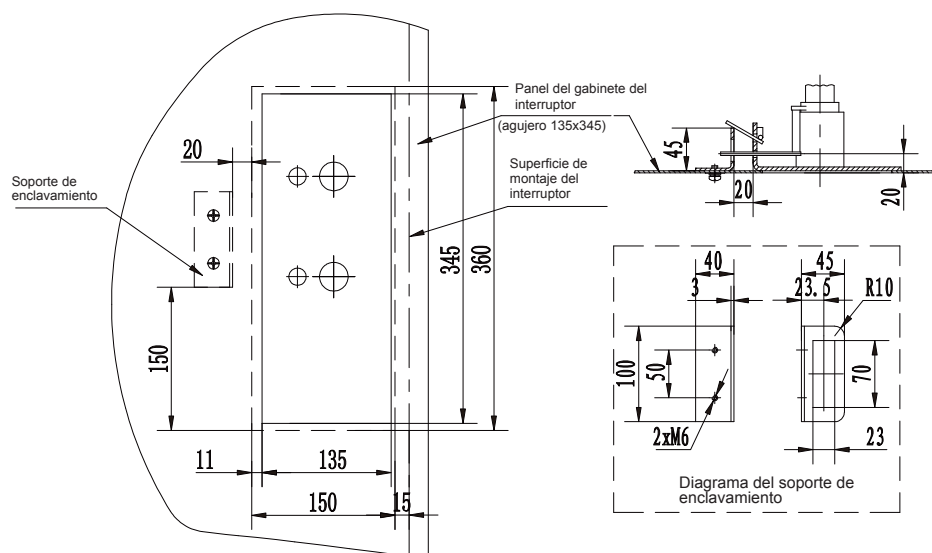
- | | | |
|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| ① Base de salida estética | ③ Pasatapas conductor | ⑤ Panel del operador |
| ② Capucha aislante | ④ Fusil | ⑥ Interruptor de puesta a tierra |



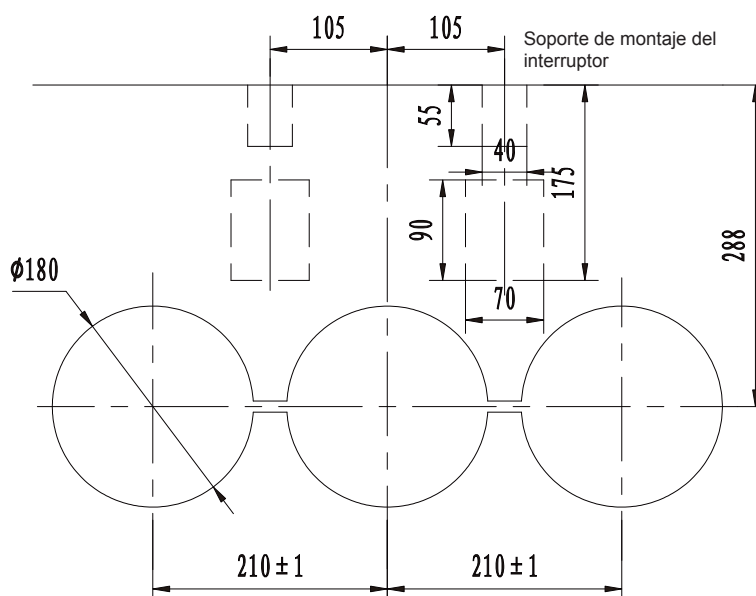
FN12-12(D)/T630-20 Interruptor de Carga de Media Tensión Interior Operado por Presión

FN12-12R (D)/T125-31,5 Interruptor de Carga para Interiores de Media Tensión Operado por Presión - Unidad Combinada con Fusible

6.3 Diagrama de instalación de apertura de puerta del gabinete e interbloqueo (montado en el lado frontal para operación a la derecha)



6.4 Diagrama de orificios en el deflector

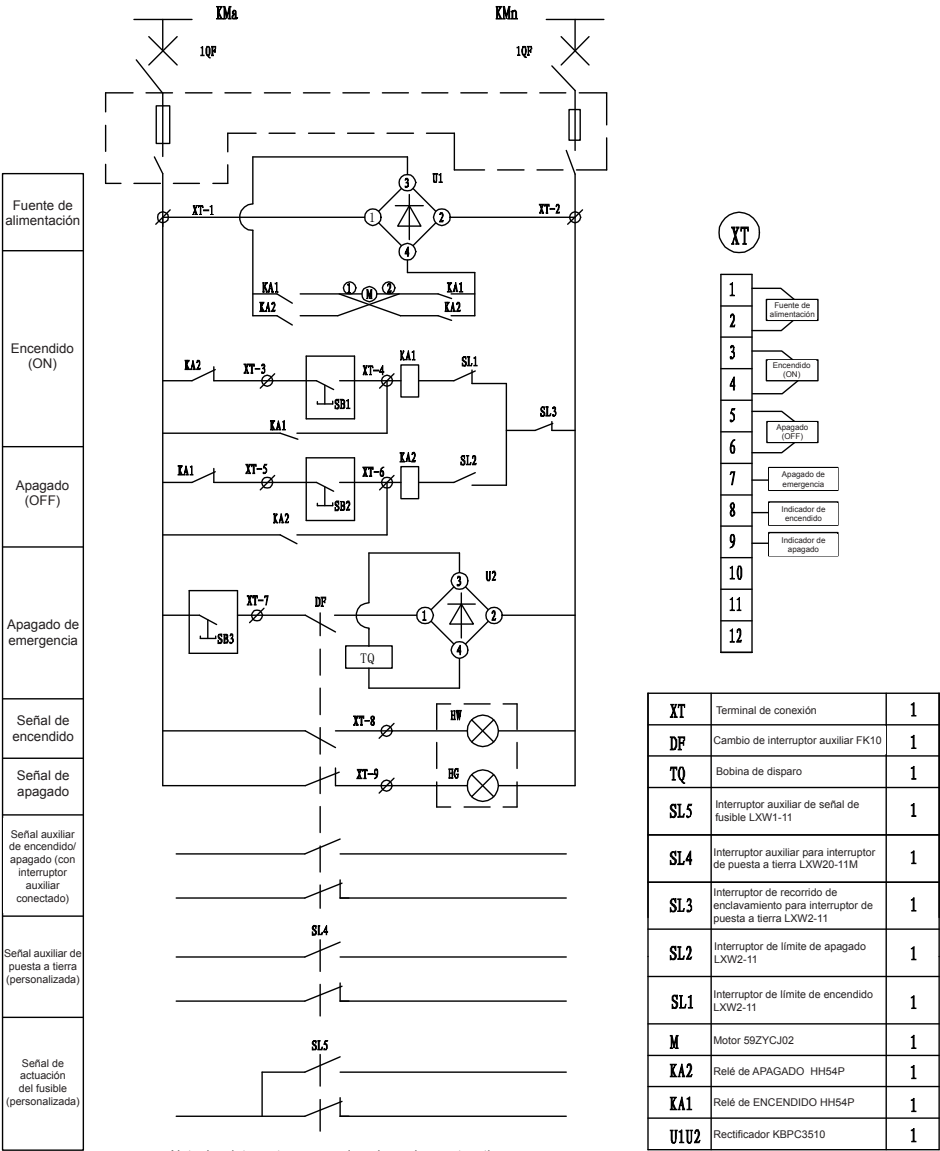


FN12-12(D)/T630-20 Interruptor de Carga de Media Tensión Interior Operado por Presión

FN12-12R (D)/T125-31,5 Interruptor de Carga para Interiores de Media Tensión Operado por Presión - Unidad Combinada con Fusible

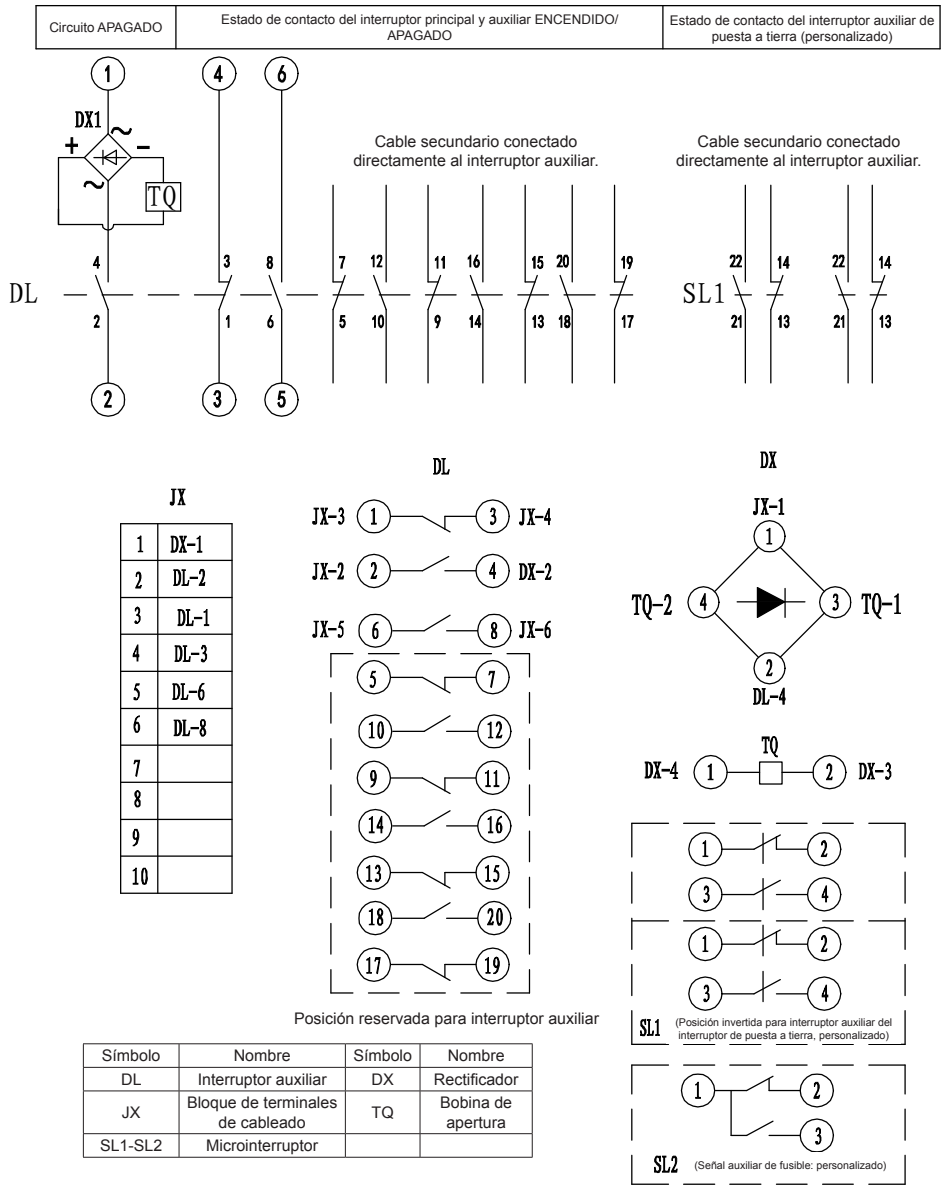
7 Diagrama del Esquema Secundario

7.1 Tipo eléctrico



FN12-12(D)/T630-20 Interruptor de Carga de Media Tensión Interior Operado por Presión
FN12-12R (D)/T125-31,5 Interruptor de Carga para Interiores de Media Tensión Operado por Presión - Unidad Combinada con Fusible

7.2 Tipo manual con disparo por derivación



FN12-12(D)/T630-20 Interruptor de Carga de Media Tensión Interior Operado por Presión
FN12-12R (D)/T125-31,5 Interruptor de Carga para Interiores de Media Tensión Operado por Presión - Unidad Combinada con Fusible

8 Formulario de Confirmación Técnica de Pedido

Formulario de confirmación técnica de pedido FN12-12 (RD)

Determinar los requerimientos según los ítems listados en la tabla a continuación:

Modelo del producto	Interruptor de carga: ☐ FN12-12 / T630-20		
	Unidad combinada interruptor de carga - fusible: ☐ FN12-12R / T125-31,5		
Cantidad (pzs)			
Método de instalación	☐ Montaje frontal ☐ Montaje posterior ☐ Montaje mural Nota: En montaje lateral, la secuencia de fases ABC es disposición lejana-media-cercana		
Dirección de operación	☐ Operación derecha ☐ Operación izquierda		
Método de operación	☐ Eléctrico	☐ Manual	
	☐ CA 110V ☐ CC 110V ☐ CA 220V ☐ CC 220V	Bobina de derivación	☐ Sí (voltaje de operación____V) ☐ No (configuración estándar)
Dispositivo de puesta a tierra	☐ Con interruptor de puesta a tierra ☐ Sin interruptor de puesta a tierra		
Interruptor auxiliar del interruptor principal	☐ Cinco-ENCENDIDO y Cinco-APAGADO ☐ No (configuración estándar para modo manual) ☐ Otros_____		
Interruptor auxiliar del interruptor de puesta a tierra	☐ Dos-ENCENDIDO y Dos-APAGADO ☐ No (configuración estándar) ☐ Otros_____		
Esquema de cableado secundario	☐ Esquema estándar de TENGEN (ver catálogo) ☐ Esquema no estándar (se debe proporcionar el esquema)		
Dimensiones generales	☐ Esquema estándar de TENGEN (ver catálogo) ☐ Esquema no estándar (se debe proporcionar el esquema)		
Otros requerimientos especiales	Unidad solicitante (sello) Firma: _____ Fecha de confirmación: _____ Tel: _____		

Nota:

1. Si no se marcan, todas las opciones deberán fabricarse de acuerdo con las configuraciones estándar de TENGEN..
2. La combinación interruptor de carga – fusible no está equipada con un núcleo fusible.