

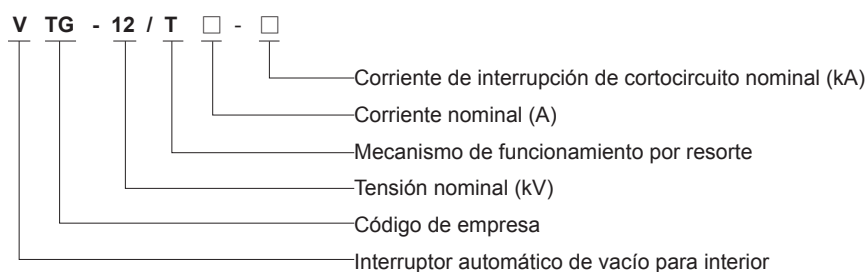


VTG-12 Interruptor de Vacío de CA para Interiores de Media Tensión con Sellado Sólido

1 Visión General

- 1.1 Nivel de tensión: CA 10 kV, frecuencia 50 Hz, corriente nominal máxima hasta 4000 A.
1.2 Uso: Aplicado en celdas KYN28A-12(GZS1) con interruptor extraíble montado al centro y en celdas fijas tipo XGN.

2 Designación del Tipo



3 Condiciones del Entorno de Trabajo

- 3.1 Temperatura ambiente: El límite superior es +40 °C y el límite inferior es -15 °C (se permiten condiciones de almacenamiento y transporte a -30 °C).
3.2 Humedad relativa: La humedad relativa media diaria es ≤95 %, y la humedad relativa media mensual es ≤90 %.
3.3 La presión de vapor media diaria es ≤ 2,2×10⁻³ MPa, y la presión de vapor media mensual es ≤ 1,8×10⁻³ MPa.
3.4 La altitud no debe exceder los 1000 m.
3.5 La intensidad sísmica no debe exceder los 8 grados.
3.6 Debe ser instalado en un lugar donde no haya fuego, riesgos de explosión, contaminación severa, corrosión química ni vibraciones intensas.

4 Parámetros Técnicos

No.	Ítem	Unidad	Valor
1	Tensión nominal	kV	12
2	Tensión soportada a frecuencia industrial (1 min)	kV	42
3	Tensión soportada al impulso de rayo (pico)	kV	75
4	Frecuencia nominal	Hz	50
5	Duración nominal de cortocircuito	s	4
6	Tensión de operación nominal para apertura y cierre	V	CA/CC 220 CA/CC 110
7	Tiempo de cierre	ms	30~70
8	Tiempo de apertura	ms	20~50
9	Tiempo de rebote al cerrar contactos	ms	≤3

VTG-12 Interruptor de Vacío de CA para Interiores de Media Tensión con Sellado Sólido

No.	Ítem	Unidad	Valor
10	Simultaneidad de cierre trifásico	ms	≤2
11	Simultaneidad de apertura trifásica	ms	≤2
12	Velocidad media de apertura (contacto abierto 6 mm)	m/s	0,9~1,3
13	Velocidad media de cierre	m/s	0,4~0,8
14	Clase del interruptor automático		E2, C2, M2

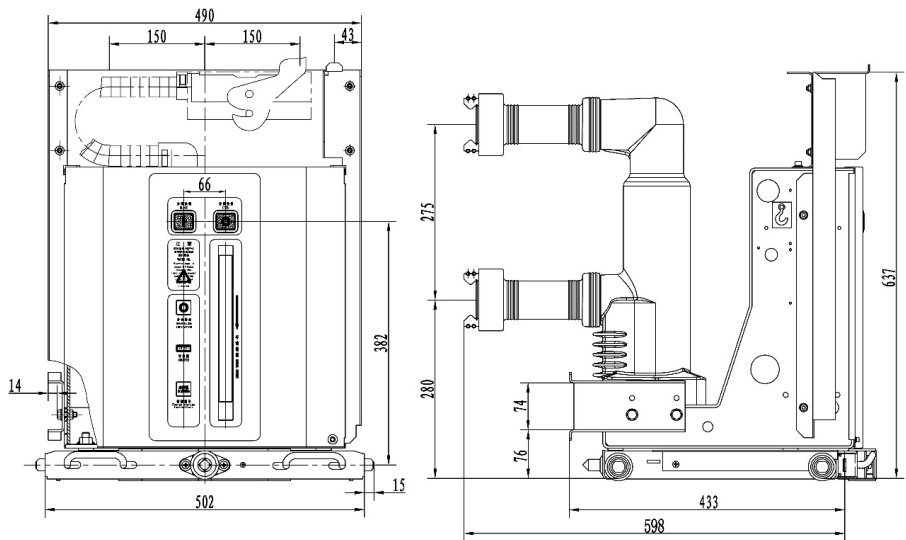
5 Información de Selección

Modelo	Tensión nominal (kV)	Corriente nominal I(A)	Corriente de interrupción nominal (kA)	Corriente de establecimiento de cortocircuito nominal(kA)	Corriente soportada de corta duración nominal (kA)	Corriente soportada de cresta nominal (kA)	Distancia entre fases (mm)	Separación entre polos (mm)
VTG-12/T630-20	12	630	20	50	20	50	150	275
VTG-12/T630-20	12	630	20	50	20	50	210	275
VTG-12/T630-25	12	630	25	63	25	63	150	275
VTG-12/T630-25	12	630	25	63	25	63	210	275
VTG-12/T630-31,5	12	630	31,5	80	31,5	80	150	275
VTG-12/T630-31,5	12	630	31,5	80	31,5	80	210	275
VTG-12/T1250-25	12	1250	25	63	25	63	150	275
VTG-12/T1250-25	12	1250	25	63	25	63	210	275
VTG-12/T1250-31,5	12	1250	31,5	80	31,5	80	150	275
VTG-12/T1250-31,5	12	1250	31,5	80	31,5	80	210	275
VTG-12/T1600-31,5	12	1600	31,5	80	31,5	80	210	275
VTG-12/T1600-40	12	1600	40	100	40	100	210	275
VTG-12/T2000-31,5	12	2000	31,5	80	31,5	80	275	310
VTG-12/T2000-40	12	2000	40	100	40	100	275	310
VTG-12/T2500-31,5	12	2500	31,5	80	31,5	80	275	310
VTG-12/T2500-40	12	2500	40	100	40	100	275	310
VTG-12/T3150-31,5	12	3150	31,5	80	31,5	80	275	310
VTG-12/T3150-40	12	3150	40	100	40	100	275	310
VTG-12/T4000-31,5	12	4000	31,5	80	31,5	80	275	310
VTG-12/T4000-40	12	4000	40	100	40	100	275	310

VTG-12 Interruptor de Vacío de CA para Interiores de Media Tensión con Sellado Sólido

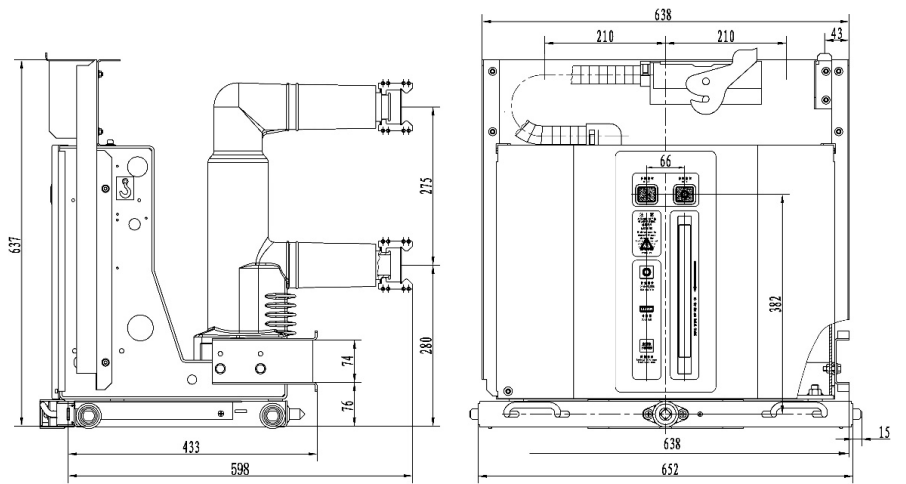
6 Dimensiones Generales y de Instalación

6.1 Interruptor tipo extraíble (distancia entre fases 150 mm) - Diagramas de dimensiones exteriores:



Corriente nominal (A)	630	1250
Con el tamaño del contacto estático (mm)	Φ35	Φ49

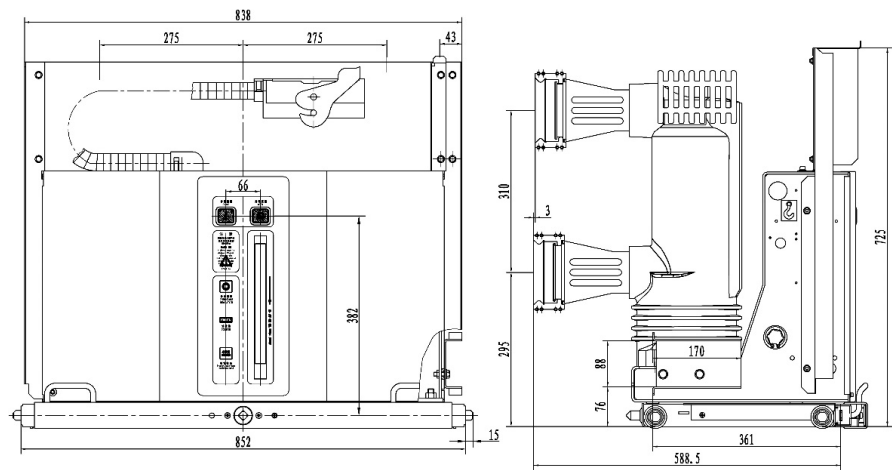
6.2 Interruptor tipo extraíble (distancia entre fases 210 mm) - Diagramas de dimensiones exteriores:



Corriente nominal (A)	630	1250	1600
Con el tamaño del contacto estático (mm)	Φ35	Φ49	Φ55

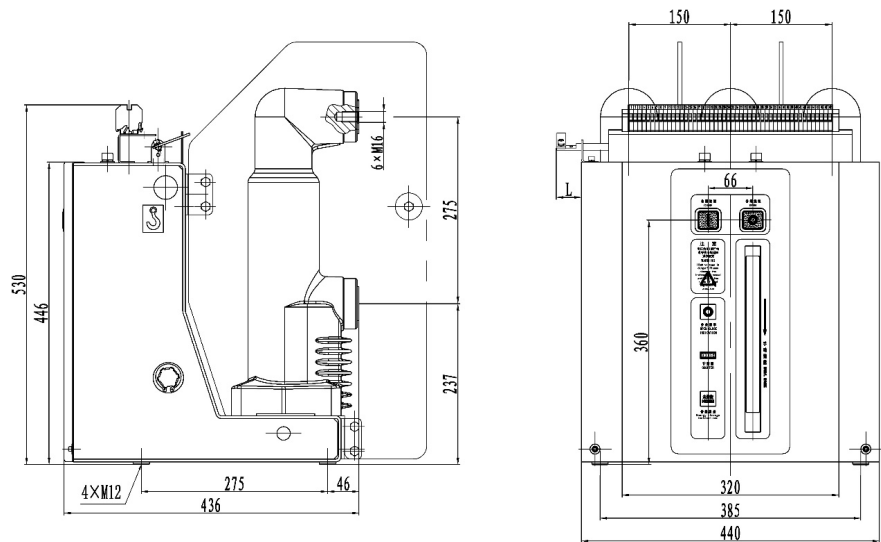
VTG-12 Interruptor de Vacío de CA para Interiores de Media Tensión con Sellado Sólido

6.3 Interruptor tipo extraíble (distancia entre fases 275 mm) - Diagramas de dimensiones exteriores:



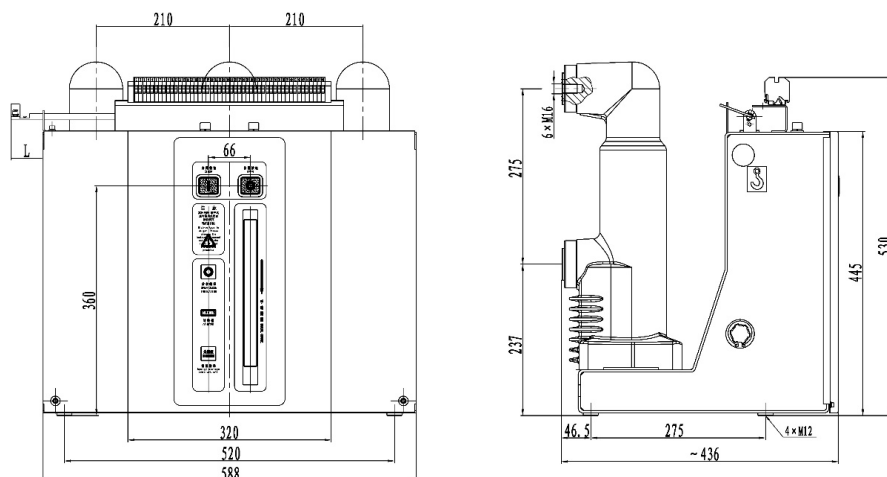
Corriente nominal (A)	1600	2500	3150	4000
Con el tamaño del contacto estático (mm)	Φ79	Φ109	Φ109	Φ109

6.4 Interruptor tipo fijo (distancia entre fases 150 mm) - Diagramas de dimensiones exteriores:



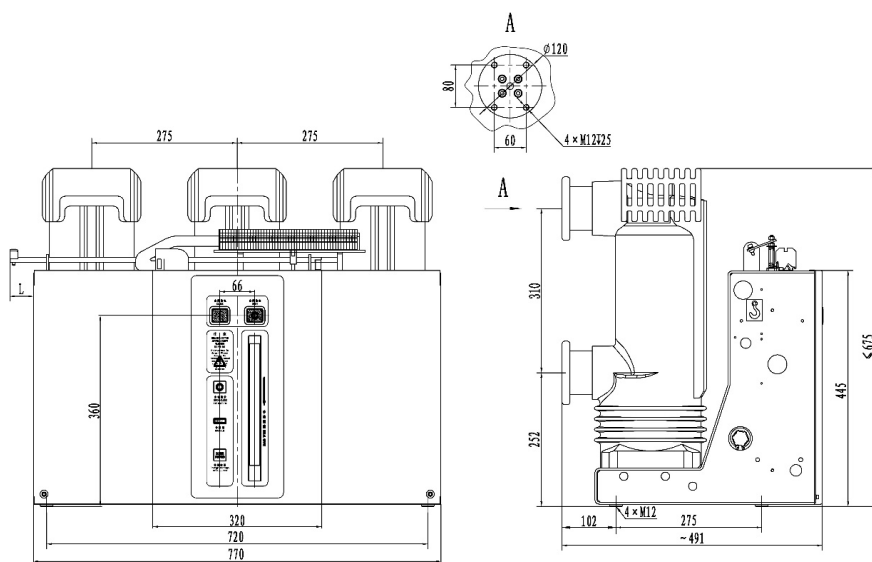
VTG-12 Interruptor de Vacío de CA para Interiores de Media Tensión con Sellado Sólido

6.5 Interruptor tipo fijo (distancia entre fases 210 mm) - Diagramas de dimensiones exteriores:



Nota: El enclavamiento superior del mecanismo tiene una longitud $L = 50$ mm (existen versiones extendidas hacia la izquierda o derecha; la longitud puede personalizarse según los requerimientos del cliente).

6.6 Interruptor tipo fijo (distancia entre fases 275 mm) - Diagramas de dimensiones exteriores:



Nota: El enclavamiento superior del mecanismo tiene una longitud $L = 50$ mm (existen versiones extendidas hacia la izquierda o derecha; la longitud puede personalizarse según los requerimientos del cliente).

VTG-12 Interruptor de Vacío de CA para Interiores de Media Tensión con Sellado Sólido

7 Diagrama Eléctrico

7.1 Tipo extraíble

Bucle de carga de energía

Bucle de cierre

Bucle de enclavamiento

Bucle de apertura

Bucle del interruptor auxiliar

Bucle del interruptor auxiliar de posición

Configuración de puentes - partes opcionales:

Modo	JP1	JP2	JP3	JP4	JP5	JP6	JP7	JP8	JP9
Configurar	(a-b)	(h-g)	(e-f)	(c-d)	(a-f)	(g-g)	(b-c)	(i-j)	(l-k)
Con anti-reenganche	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sin enclavamiento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sin enclavamiento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Con anti-reenganche	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Selección de alimentación de operación:

Alimentación de Operación	JP10 (1-m)	JP11 (q-p)
CACCC220V	✓	✓
CACCC110V	✓	✓

Nota:

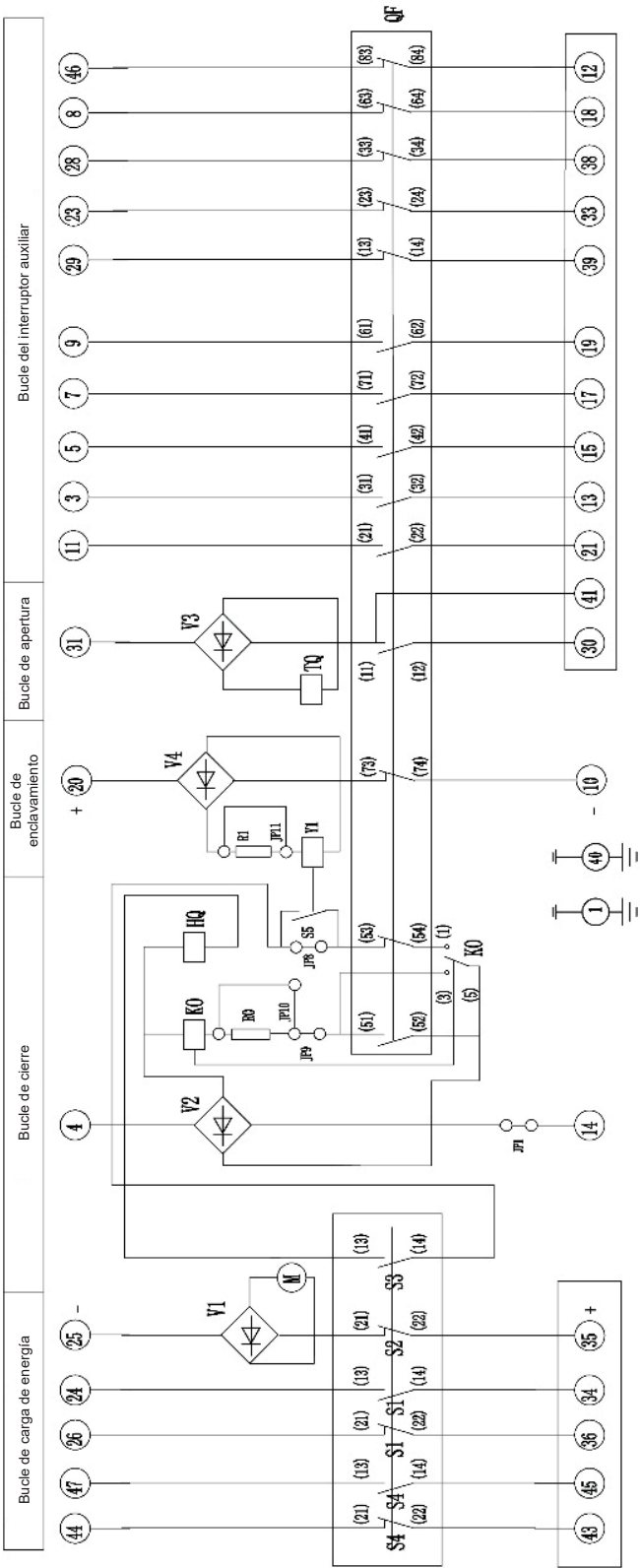
1. Al usar operación con corriente continua (CC), los polos del cuadro punteado deben tener la misma polaridad.
2. Este diagrama esquemático está basado en el estado de apertura y sin energía almacenada.

TQ: Bobina de disparo
S9: Interruptor auxiliar de posición de trabajo
S8: Interruptor auxiliar de posición de prueba
JP1-JP11: Puentes (lumper)
SS: Microinterruptor de enclavamiento (opcional)
S1-S4: Microinterruptor
QF: Interruptor auxiliar vinculado con el eje del interruptor automático

T (1-58): Conector aéreo
KG: Relé anti-bombeo (opcional)
V1-V4: Rectificador en serie
Y1: Solenoide de enclavamiento (opcional)
M: Motor de carga de energía
R0-R1: Resistencia
HQ: Bobina de cierre

VTG-12 Interruptor de Vacío de CA para Interiores de Media Tensión con Sellado Sólido

7.2 Tipo fijo



Selección de alimentación de operación:

Alimentación de operación	JP10 (1-m)	JP11 (q-p)
CACCC220V	✓	✓
CACCC110V	✓	✓

Nota:

1. Al usar operación con corriente continua (CC), los polos del cuadro punteado deben tener la misma polaridad.

2. Este diagrama esquemático está basado en el estado de apertura y sin energía almacenada.

Configuración de puentes - partes opcionales:

Modo	JP1 (a-b)	JP2 (b-b)	JP3 (c-f)	JP4 (c-d)	JP5 (a-f)	JP6 (a-b)	JP7 (b-c)	JP8 (i-j)	JP9 (1-k)
Configurar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Con anti-reenganche	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Con anti-reenganche	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Notas: " / " indica desconexión, "✓" indica conexión.

VTG-12 Interruptor de Vacío de CA para Interiores de Media Tensión con Sellado Sólido

8 Aviso de Pedido

Por favor, especificar el siguiente contenido al realizar el pedido:

8.1 Nombre, modelo, especificación y cantidad a solicitar del interruptor;

8.2 Tensión nominal, corriente nominal y corriente nominal de interrupción en cortocircuito del interruptor;

8.3 Nombre y tipo del mecanismo de operación;

8.4 Nombre y cantidad de repuestos y piezas de reemplazo;

Nota: Si el cliente tiene otros requisitos especiales, deberán ser especificados al realizar el pedido.