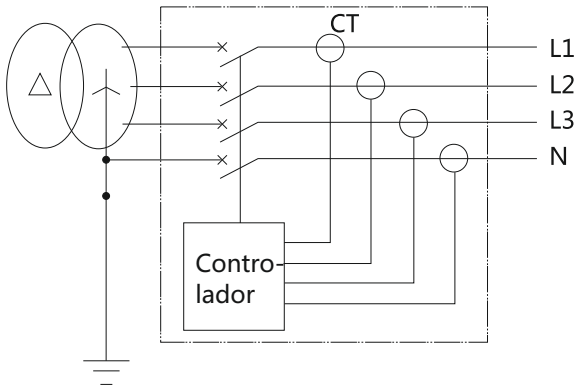
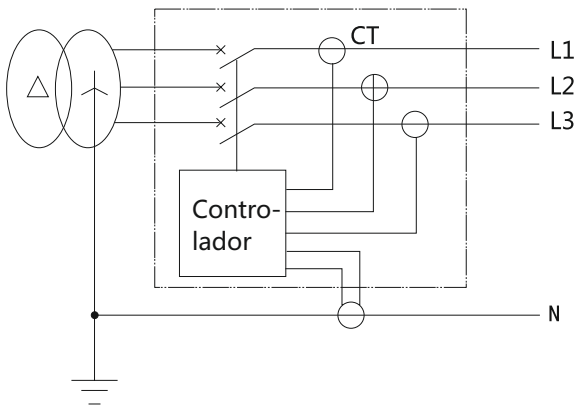


En el sistema de cuatro cables y tres fases con un interruptor de cuatro polos sin transformador exterior, la señal de defecto a tierra procederá de la suma vectorial de la corriente de las tres fases y el neutro. La característica operativa es la protección de tiempo definido. Modo 4PT



En el sistema de cuatro cables y tres fases con un interruptor de tres polos con transformador de neutro exterior, la señal de defecto a tierra procederá de la suma vectorial de la corriente de las tres fases y el neutro. La característica operativa es la protección de tiempo definido. Modo (3P+N)T



Nota:
 ① El transformador de neutro externo (conectado a los terminales 6#, 7# en el caso de NA1-1000, conectado a los terminales 25#, 26# en el caso de NA1-2000-6300) es un producto especial. El cable de conexión mide 2 metros de largo.
 ② La protección a tierra en el modo 3PT solo podrá emplearse en el caso de cargas equilibradas. Deberá apagarse o configurar un valor por encima del desequilibrio de corriente admisible cuando la carga esté desequilibrada, a fin de prevenir posibles disparos no intencionados.
 ③ La distancia entre el transformador externo y el interruptor deberá ser inferior a 5m en el modo (3P+N)T. Cuando el cable de conexión del transformador externo deba ser superior a 2 metros, deberá incluirse una indicación especial en la hoja de pedido.

15. Accesorios

15.1 Bobina de mínima tensión

Sin una fuente de alimentación, la bobina de mínima tensión no permite el cierre del interruptor.

Se clasifica en dos tipos: instantánea y con retardo.

Para NA1-1000s existen bobinas con retardos fijos de 1s, 3s, 5s, 7s; en el caso de NA1-2000, 3200, 4000, 6300, los valores de retardo disponibles son de 1s, 3s, 5s.

El interruptor no llegará a disparar si la tensión se recupera y supera el 85% Ue antes de exceder la mitad del intervalo de retardo.

Características



Tipo	NA1-1000X	NA1-2000X/NA1-2000XN/NA1-2000XH/NA1-3200X/NA1-3200XN/NA1-4000X/NA1-6300X/NA1-6300XN
Tensión nominal de alimentación de control Us(V)	230, 400Vca	400, 230, 127 Vca 220, 110Vcc
Tensión de acción (V)	(0.35-0.7)Us	
Tensión de conexión fiable (V)	(0.85-1.1)Us	
Tensión de no-conexión fiable (V)	≤0.35Us	
Pérdida de potencia (W)	20VA	48VA 48W

Antes de rearmar el interruptor asegúrese de que la bobina de mínima tensión esté correctamente alimentada.

15.2 Bobina de disparo

La bobina de disparo permite el disparo remoto del interruptor.

Características



Tipo	NA1-1000X		NA1-2000X/NA1-2000XN/NA1-2000XH/NA1-3200X/NA1-3200XN/NA1-4000X/NA1-6300X/NA1-6300XN		
Tensión nominal de alimentación de control Us(V)	230, 400Vca	220, 110Vcc	400, 230, 127Vca		220, 110Vcc
Tensión de funcionamiento	(0.7-1.1)Us				
Pérdida de potencia	56VA	250W	300VA	132W	70W
Tiempo de corte	(50±10)ms	(50±10)ms	(30~50)ms	(30~50)ms	

No está permitido alimentar la bobina de disparo durante un tiempo prolongado para evitar que sufra daños.

15.3 Electroimán de cierre

Una vez que el motor haya terminado de almacenar energía, la bobina de cierre podrá cerrar de manera instantánea el interruptor.

Características



Tipo	NA1-1000X		NA1-2000X/NA1-2000XN/NA1-2000XH/NA1-3200X/NA1-3200XN/NA1-4000X/NA1-6300X/NA1-6300XN		
Tensión nominal de alimentación de control Us(V)	230, 400Vca	220, 110Vcc	400, 230, 127Vca		220, 110Vcc
Tensión de funcionamiento	(0.85-1.1)Us				
Pérdida de potencia (W)	56VA	250W	300VA	132W	70W
Tiempo de cierre	(50±10)ms	(50±10)ms	≤70ms	≤70ms	

No está permitido alimentar la bobina de cierre durante un tiempo prolongado para evitar que sufra daños.

15.4 Mecanismo de almacenaje de energía motorizado

Con la función de almacenaje de energía motorizado y de auto-reestablecimiento de energía tras el cierre del automático, el dispositivo puede garantizar el rearme instantáneo del interruptor después de un disparo.

También está disponible la opción de control manual del motor de almacenaje de energía.

Características

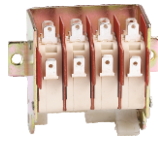


Tipo	NA1-1000X		NA1-2000X/NA1-2000XN/NA1-2000XH/NA1-3200X/NA1-3200XN/NA1-4000X/NA1-6300X/NA1-6300XN		
Tensión nominal de alimentación de control Us(V)	230, 400Vca	220, 110Vcc	400, 230, 127Vca		220, 110Vcc
Tensión de funcionamiento	(0.85-1.1)Us				
Pérdida de potencia (W)	90W	90W	85/110/150W		85/110/150W
Tiempo de cierre	≤5s	≤5s	≤5s		≤5s
Tiempo de almacenaje de energía					
Frecuencia de accionamiento					

15.5 Contacto auxiliar NA

Modelo estándar: 4NA (normalmente abierto)/4NC (normalmente cerrado) y 6NC (normalmente cerrado).

Características

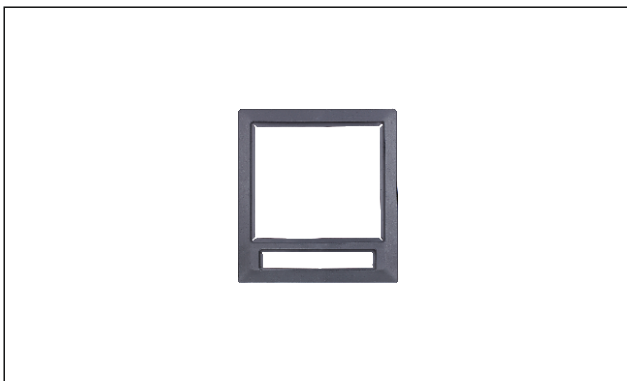


Tipo	NA1-1000X			NA1-2000X/NA1-2000XN/NA1-2000XH/NA1-3200X/NA1-3200XN/NA1-4000X/NA1-6300X/NA1-6300XN		
Tensión nominal (V)	230Vca	400Vca	220Vcc	230Vca	400Vca	220Vcc
Corriente térmica convencional al aire libre Ith (A)	10	6	0.5	6	6	6
Potencia de control nominal	300VA	100VA	60W	300VA	300VA	60W

NA1-1000X			NA1-2000X/NA1-2000XN/NA1-2000XH/NA1-3200X/NA1-3200XN/NA1-4000X/NA1-6300X/NA1-6300XN		
Categoría	Tensión	Corriente	Categoría	Tensión	Corriente
AC-15	230Vca	1.3A	AC-15	230Vca	1.3A
	400Vca	0.25A		400Vca	0.75A
DC-13	110Vcc	0.55A	DC-13	110Vcc	0.55A
	220Vcc	0.27A		220Vcc	0.27A

15.6 Marco de protección

Se instala en el panel o la puerta del compartimento de distribución para sellarlo y alcanzar así la protección de clase IP40 (tipos fijo y extraíble).



15.7 Barrera de fases (Opcional)

Se instala entre las pletinas de conexión para aumentar la línea de fuga.



15.8 Protección transparente (NA1-2000) (Opcional)

Se instala en el marco de la puerta pequeña del compartimento, para alcanzar una protección IP54. Resulta adecuada para interruptores de tipo fijo y extraíble y también para seccionadores de corte en carga (NH1).



15.9 Mecanismo de bloqueo en posición OFF

Cuando el interruptor esté desconectado, podrá usar un candado para bloquearlo una vez que haya retirado la palanca de bloqueo. A partir de entonces, el interruptor no podrá colocarse en posición de "Test" o de "Connected". (Los usuarios deberán añadir el candado)

15.10 Bloqueo con llave

Para bloquear el interruptor en posición OFF, de modo que no pueda cerrarse.

Se suministrarán las cerraduras y llaves de fábrica.

Se suministrará una llave y una cerradura a juego con cada interruptor.

Podrán emplearse tres cerraduras iguales con dos llaves iguales por cada tres interruptores.

Nota: Antes de extraer la llave, deberá accionar el pulsador de desconexión, girar la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj y luego retirarla.

★ NA1 Instalación del sistema de bloqueo con llave

1. Componentes del sistema con llave



2. Secuencia de instalación:

1. Taladre un orificio aquí y púlalo para que quede liso

2. Coloque la arandela en el orificio

3. Instale la cerradura aquí

4. Pulse el botón rojo "OFF" y extraiga la llave. A continuación, instale la cubierta.

15.11 Enclavamiento mecánico por cable

Permite bloquear interruptores instalados en horizontal o en vertical, de tres o cuatro polos, extraíbles o fijos.

- a. Si fuera necesario doblar el cable, asegúrese de que presente un radián superior a 120°.
- b. Compruebe que haya suficiente aceite lubricante en el cable.
- c. La distancia máxima entre dos interruptores enclavados será de 1.5m.

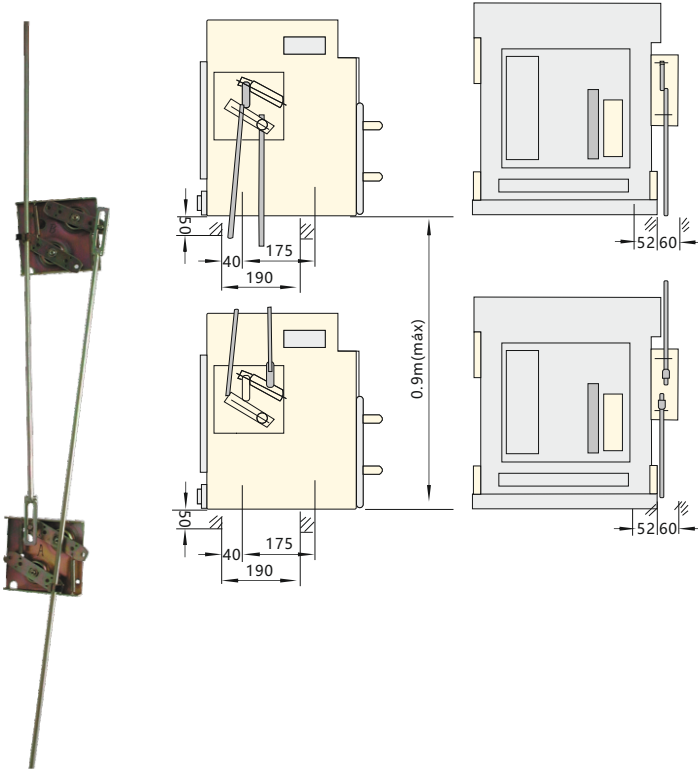
Esquema de circuito Modos de accionamiento disponibles

	1QF	2QF
	0	0
	0	1
	1	0

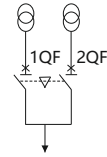
- Notas: a. En el caso de que sea necesario doblar el cable de acero, asegúrese de dejar un arco de transición para garantizar que el cable de acero pueda tener un movimiento flexible.
- b. Compruebe que haya suficiente lubricante en el cable de acero para garantizar que éste pueda moverse con facilidad.

15.12 Enclavamiento mecánico por varillas

Para dos interruptores de tres o cuatro polos de tipo fijo o extraíble e instalados en posición vertical, realizan el bloqueo entre un interruptor y otro interruptor en estado diferente.



Esquema de circuito Modos de accionamiento disponibles



1QF	2QF
0	0
0	1
1	0

