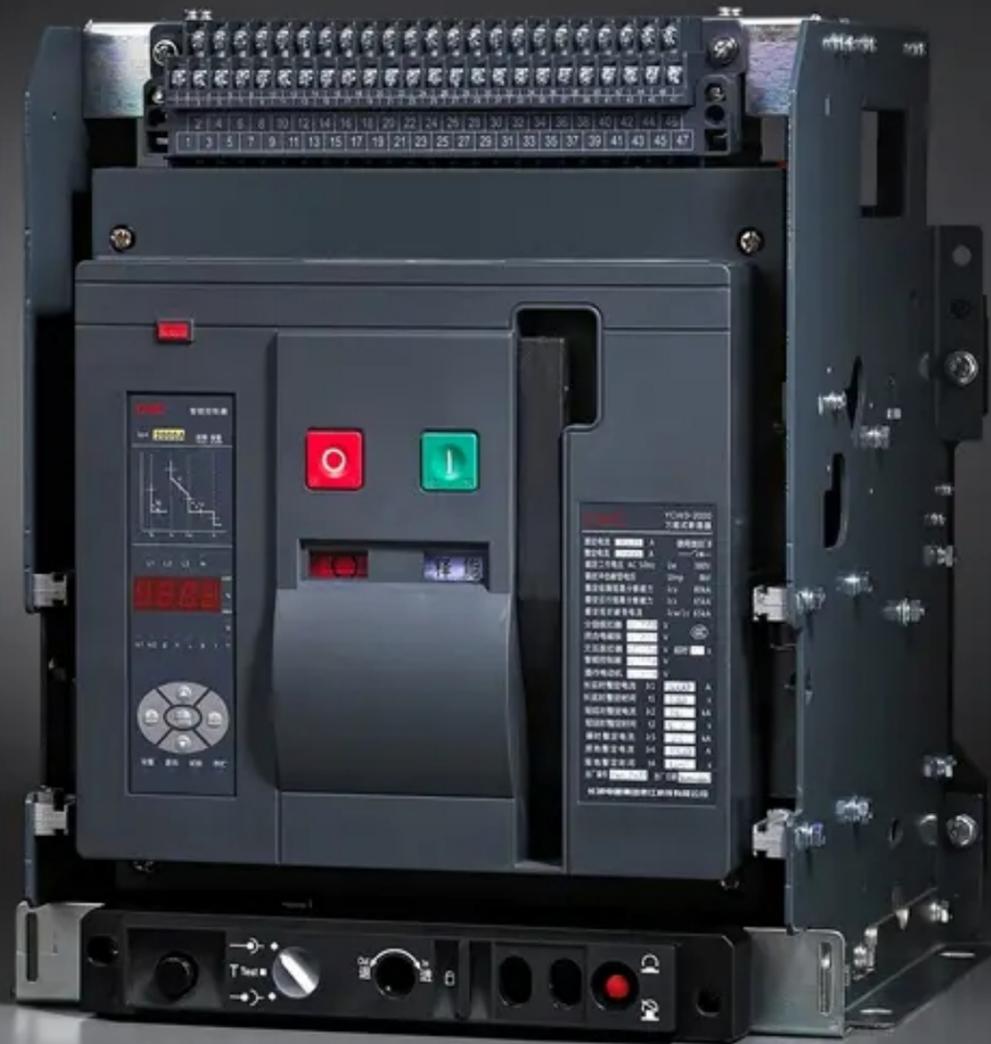


# ECW3

## Interruptor de circuito al aire



## Equipos de distribución

## Interruptor de circuito al aire Serie ECW3



### General

El disyuntor de aire serie ECW3 (en lo sucesivo, ACB) es adecuado para el circuito de CA 50Hz/60Hz con tensión nominal de servicio 400V, 690V y corriente nominal de servicio entre 200A y 6300A. Se utiliza principalmente para distribuir energía eléctrica y proteger circuitos y equipos eléctricos contra sobrecarga, baja tensión, cortocircuito y fallo de puesta a tierra monofásico. Con funciones de protección inteligentes y selectivas, el disyuntor puede mejorar la fiabilidad del suministro eléctrico y evitar fallos de alimentación innecesarios. El disyuntor es aplicable a centrales eléctricas, fábricas, minas (para 690 V) y edificios altos modernos, especialmente para el sistema de distribución de edificios inteligentes. Estándar: IEC/EN 60947-2.

B

### Designación

ECW3 - □ / □ + instalación + control unidad + accesorio común de uso + accesorio opcional



1. Corriente nominal en función del tamaño del bastidor

1600 Tipo In:

200A,400A,630A,800A,1000A,1250A,1600A

2000 Tipo In:

630A,800A,1000A,1250A,1600A,2000A

2500 Tipo In:

630A,800A,1000A,1250A,1600A,2000A,2500A

3200 Tipo In: 2000A,2500A,3200A

4000 Tipo In: 2500A,3200A,4000A

6300 Tipo In: 4000A,5000A,6300A

2. Número de polos3 por defecto4-4 polos

3. InstalaciónTipo fijo-horizontal, verticalTipo extraíble: horizontal, vertical

4. Controlador inteligente

Tipo M

Tipo 2M: pantalla digital, protección contra sobrecorriente (sobrecarga, retardo corto, instantáneo), 4P o 3P+N tienen protección de puesta a tierra.

Tipo 3M: Pantalla LCD, protección contra sobreintensidad (sobrecarga, cortocircuito, instantánea), 4P o 3P+N con protección de puesta a tierra.

Tipo H

Tipo 2H: función de comunicación, pantalla digital, protección contra sobrecorriente (sobrecarga, retardo corto, instantáneo), 4P o 3P+N tienen protección de puesta a tierra.

Tipo 3H: función de comunicación, pantalla LCD, protección contra sobreintensidad (sobrecarga, cortocircuito, instantánea), 4P o 3P+N con protección de puesta a tierra.

## Equipos de distribución

### Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

#### 5. Accesorios comunes

Shunt release-AC220V/230V,AC380V/400V,DC220V,DC110V

Relé de mínima tensión-AC220V/230V,AC380V/400V, se clasifica en tipo instantáneo y tipo temporizado.

Cerraod electromagnético-AC220V/230V,AC380V/400V,DC220V,DC110V

Mecanismo de almacenamiento de energía de motor-AC220V/230V,AC380V/400V,DC220V,DC110V

Contacto auxiliar-4a4b,2a6b,3a3b

Nota: a-normal abierto, b-normal cerrado

#### 6. Accesorios opcionales

Enclavamiento mecánico;

Un disyuntor (1 cerradura+1 llave)

Dos disyuntores (enclavamiento de cable de acero, enclavamiento de biela, 2 enclavamiento+1 llave)

Tres disyuntores (3 bloqueos+2 llaves, bloqueo de biela)

Sistema automático de transferencia de potencia

Transformador de corriente conectado con carga neutra

### Condiciones de operación

Item	Descripción
Temperatura ambiente	-5°C~+40°C;el valor medio en 24h no debe superar +35°C; El controlador de tipo L y M puede utilizarse bajo -40°C~+70°C.
Altitud	≤3000m
Grado de contaminación	3
Categoría de seguridad	Circuito principal y bobina de disparo por subtenión es IV, otros circuitos auxiliares y de control es III
Posición de instalación	Instalado verticalmente, la inclinación entre el plano de montaje y el plano vertical no debe superar ±5°.

### Información técnica

Item	Descripción
Número de polos	3,4
Tensión nominal Ue(V)	400/415, 660/690
Tensión nominal de aislamiento Ui(V)	1000
Tensión nominal soportada a impulsos Uimp(kV)	12
Frecuencia nominal(Hz)	50/60
Función del interruptor seccionador	

## Equipos de distribución

### Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

#### Corriente nominal máxima

Corriente nominal In(A)	1600	2000	2500	3200	4000	6300
200	•					
400	•					
630	•	•	•			
800	•	•	•			
1000	•	•	•			
1250	•	•	•			
1600	•	•	•			
2000		•	•	•		
2500			•	•	•	
3200				•	•	
4000					•	•
5000						•
6300						•

#### Capacidad de corte

Corriente nominal In(A)	1600	2000	2500	3200	4000	6300	
Capacidad de corte en cortocircuito de cortocircuito Icu(kA)	400/415V	65	80	100	100	120	135
	660/690V	50	65	70	85	85	100
Cortocircuito de servicio nominal de cortocircuito Ics(kA)	400/415V	55	65	80	80	100	135
	660/690V	42	65	70	70	85	100
Corriente nominal Icw.1s(kA)	400/415V	50	65	80	80	100	135
	660/690V	42	65	70	70	85	100
Poder nominal de cierre y de corte Icm(kA)	400/415V	110	176	220	220	264	297
	660/690V	77	143	154	154	187	220
Vida eléctrica	8000	8000	8000	8000	6000	1500	
Vida mecánica (mantenimiento)	30000	30000	30000	20000	20000	5000	
Vida mecánica (sin mantenimiento)	20000	15000	15000	12500	10000	2500	
Dimensiones (mm) A×A×L							
Tipo extraíble	3P	254×297×354	375×389×432	375×389×432	435×389×432	435×389×432	813×389×432
	4P	324×297×354	470×389×432	470×389×432	550×389×432	550×389×432	928×389×432
Tipo fijo	3P	269×195×324	362×293×401	362×293×401	426×293×401	426×293×401	807×293×401
	4P	339×195×324	457×293×401	457×293×401	537×293×401	537×293×401	922×293×401

Nota: 6300A sólo tiene el tipo de extracción 3P.

## Equipos de distribución

### Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

#### Funciones de protección del controlador inteligente

Controlador inteligente con pantalla digital

Tipo M: pantalla digital sin comunicación  
Tipo H: pantalla digital con comunicación

- 1 posición de fijación inferior
- 2 corriente nominal
- 3 ventana de visualización digital
- 4 "set" pasar al menú de configuración
- 5 placa base
- 6 indicador



Controlador inteligente con pantalla LCD

Tipo 3M: Pantalla LCD sin comunicación  
Tipo 3H: Pantalla LCD con comunicación

- 1 posición de fijación inferior
- 2 corriente nominal
- 3 ventana de visualización digital
- 4 "set" pasar al menú de configuración
- 5 placa base
- 6 indicador



## Equipos de distribución

### Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

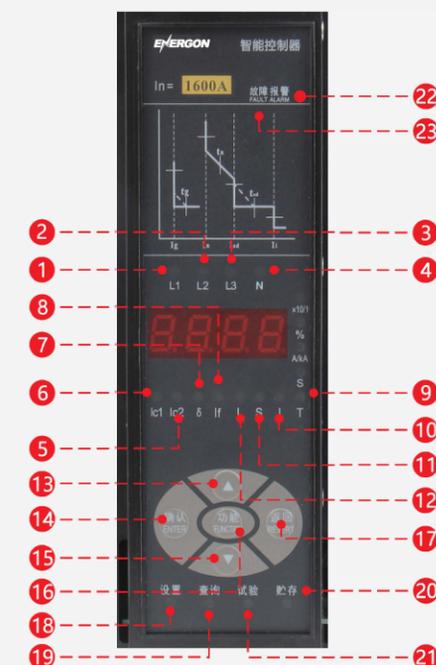
Controlador inteligente M/H (tipo estándar)

#### Indicador Instrucción

- 1 Corriente de fase A
- 2 Corriente de fase B
- 3 Corriente de fase C
- 4 Corriente de fase N
- 5 Monitoreo de carga 2
- 6 Monitoreo de carga 1
- 7 Protección contra corriente desequilibrada
- 8 Protección contra fallos a tierra
- 9 Autodiagnóstico del controlador inteligente
- 10 Protección instantánea contra cortocircuitos
- 11 Protección contra cortocircuitos
- 12 Protección contra sobrecarga de larga duración
- 18 Indicador de ajuste
- 19 Indicador de control
- 20 Indicador de guardado
- 21 Indicador de prueba
- 22 Indicador de alarma
- 23 Indicador de avería

#### Botón Instrucción

- 13 +/-arriba
- 14 Enter
- 15 -/abajo
- 16 teclas función
- 17 Retornar



Controlador inteligente 3M/3H(LCD)

#### Botón Instrucción

- 1 -/abajo
- 2 +/-arriba
- 3 Set
- 4 Check
- 5 Retorno
- 6 Enter
- 7 Test
- 8 Reset

#### Indicador Instrucción

- 9 Protección contra sobrecarga de larga duración
- 10 Indicador de funcionamiento
- 11 Indicador de comunicación
- 12 Protección contra cortocircuitos
- 13 Protección contra fallos a tierra
- 14 Indicador de alarma
- 15 Protección contra sobretensión
- 16 Protección instantánea contra cortocircuitos



**Operación remota**

- 1 desbloqueo de derivación
- 2 electroimán de cierre
- 3 relé de mínima tensión tipo instantáneo
- 4 relé de mínima tensión temporizado
- 5 mecanismos motorizados de acumulación de energía

**Bloqueo y conexión**

- 8 candado
- 9 cerradura con llave
- 10 enclavamiento de puerta
- 11 conectado, desconectado, posición de prueba mecanismo de bloqueo
- 12 enclavamiento mecánico

**Indicación de contacto**

- 6 contacto auxiliar
- 7 terminal de cableado secundario

**Funcionamiento y protección**

- 12 puerta
- 13 barrera de fases

**Transformador de corriente**

- 15 transformador externo de polos N
- 16 transformador de corriente de fuga
- 1 transformador de corriente de puesta a tierra

Accesorios de ECW3

**Relé de derivación**

La liberación de derivación puede realizar el control remoto para romper el disyuntor.

- Tensión nominal de control  $U_s(V)$  AC220V/230V, AC380V/400V, DC220V, DC110V
- tensión de trabajo (0,7~1,1)Us
- tiempo de ruptura (50±10)ms

Prohibir hacer la potencia durante mucho tiempo para evitar que se dañe el relé de derivación.

**Electroimán de cierre**

Después de que el motor termine el almacenamiento de energía, la liberación de cierre puede cerrar instantáneamente el disyuntor.

- Tensión nominal de control  $U_s(V)$  AC220V/230V, AC380V/400V, DC220V, DC110V
- tensión de trabajo (0,85~1,1)Us
- tiempo de cierre (55±10)ms

Prohibir hacer fuerza durante mucho tiempo para evitar que se dañe el desbloqueo de cierre.

**Desbloqueo por subtensión**

Sin alimentación, el relé de mínima tensión no puede cerrarse.

Se clasifica en instantáneo y temporizado.

Después de cerrar el disyuntor, el relé de mínima tensión puede romper el disyuntor cuando la tensión cae a (70%~35%) Us.

El disyuntor puede cerrarse de nuevo cuando la tensión se recupera y supera el 85%Us.

- Tensión nominal de control  $U_s(V)$  AC220V/230V, AC380V/400V
- voltaje de acción (0.35~0.7)Us
- Tensión de fabricación fiable (0,85~1,1)Us
- tensión de no fabricación fiable  $\leq 0.35Us$
- Tiempo de retardo: 0.5s, 1s, 1.5s, 3s (ECW3-1600, no ajustable); 0.5s, 1s, 3s, 5s (ECW3-2000A, 3200A, 4000A, 6300A, ajustable).

Asegúrese de que hay alimentación en el disparador de mínima tensión antes de realizar el corte del circuito.

**Mecanismo motorizado de almacenamiento de energía**

Con la función de almacenamiento accionado por motor y de restauración automática de la energía después de cerrar el disyuntor, el mecanismo puede garantizar el cierre instantáneo del disyuntor después de romperlo.

- Tensión nominal de control  $U_s(V)$  AC220V/230V, AC380V/400V, DC220V, DC110V
- Tensión de trabajo (0,85~1,1)Us
- pérdida de potencia 75W(1600A), 85W(2000A), 110W(3200A, 4000A), 150W(6300A)
- Tiempo de almacenamiento de energía <5s



## Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

### Contacto auxiliar



Modelo estándar: 4NO/4NC  
Para ECW3-1600: sólo tiene 4NO/4NC;  
Para ECW3-2000, 3200, 4000, 6300:  
4NO/4NC, 4NO+4NC, 2NO+6NC, 3NO+3NC.  
Ith: AC380V/AC400V 0,75A, DC220V 0,15A, AC220V/AC230V 1,3A.

### Bloqueo

#### Tecla de bloqueo



El botón OFF del disyuntor puede bloquearse en la posición presionada y el disyuntor no puede cerrarse en ese caso; cuando el usuario selecciona la opción, la fábrica suministra cerraduras y llaves; Un disyuntor se suministra con una cerradura y una llave para la cerradura; dos disyuntores se suministran con dos cerraduras y una llave para las cerraduras; tres disyuntores se suministran con tres mismas cerraduras y dos mismas llaves para las cerraduras.

Nota: Es necesario pulsar primero la tecla OFF y girarla en el sentido contrario a las agujas del reloj antes de extraer la llave para el interruptor automático con cerradura de llave equipada.

#### Dispositivo de bloqueo de posición "desconectado" para el tipo de extracción

Para la posición "desconectado" del interruptor extraíble, se puede tirar de una varilla de bloqueo para bloquear el asunto, y el interruptor bloqueado no podrá girarse hacia la posición de PRUEBA o CONEXIÓN. Los candados deben ser proporcionados por los propios usuarios.

#### Three position locking device for the draw-out

Es el dispositivo de bloqueo para tres posiciones (desconectado, prueba, conexión) de tipo extraíble. Tres posiciones del disyuntor es indicado por el indicador, la conducción y la manija de inversión que está bloqueada en la posición exacta, y el bloqueo puede ser liberado por el botón de reinicio.

## Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

### Caja de la puerta



Instalado en la puerta del cubículo de distribución, para sellar el cubículo de distribución y hacer que la clase de protección sea IP40 (tipo fijo y tipo extraíble).

### Barrera de fases (opcional)



Se instala entre las barras colectoras para aumentar la línea de fuga.

### Accesorios del mando

#### Transformador externo de polos N



En el sistema 3P+N, se utiliza para medir la corriente del polo N y el usuario la instala en la barra colectoras.

#### Transformador de corriente de fuga

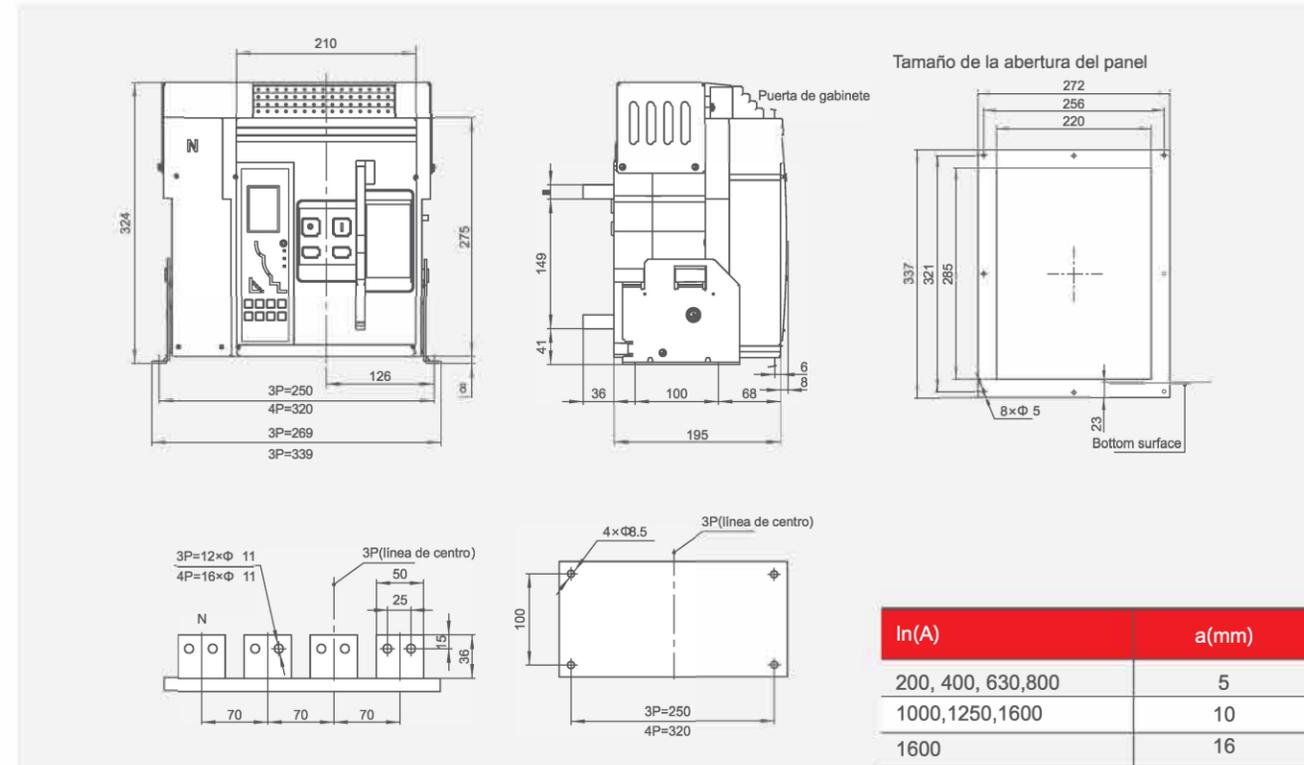
1. Si la protección de puesta a tierra es del tipo de fuga, se necesitará un transformador rectangular.

## Equipos de distribución

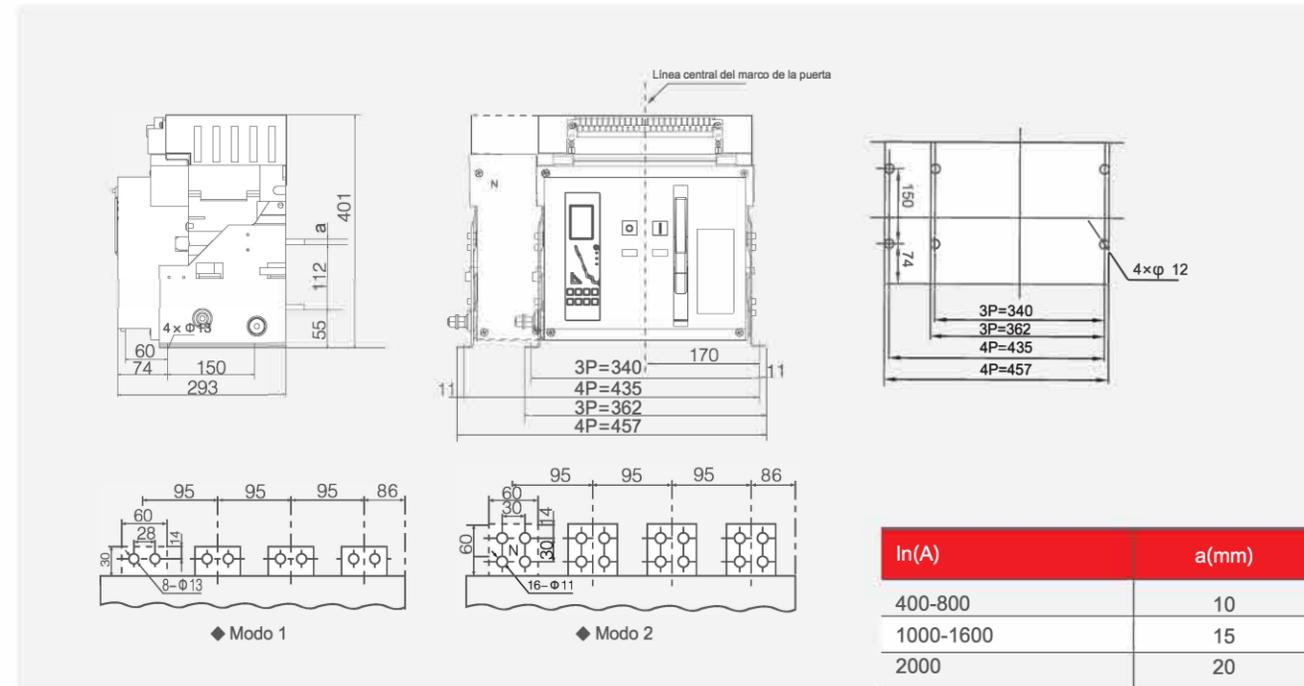
### Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

#### Dimensiones generales y de montaje (mm)

ECW3-1600A Interruptor automático fijo



ECW3-2000A Interruptor automático fijo



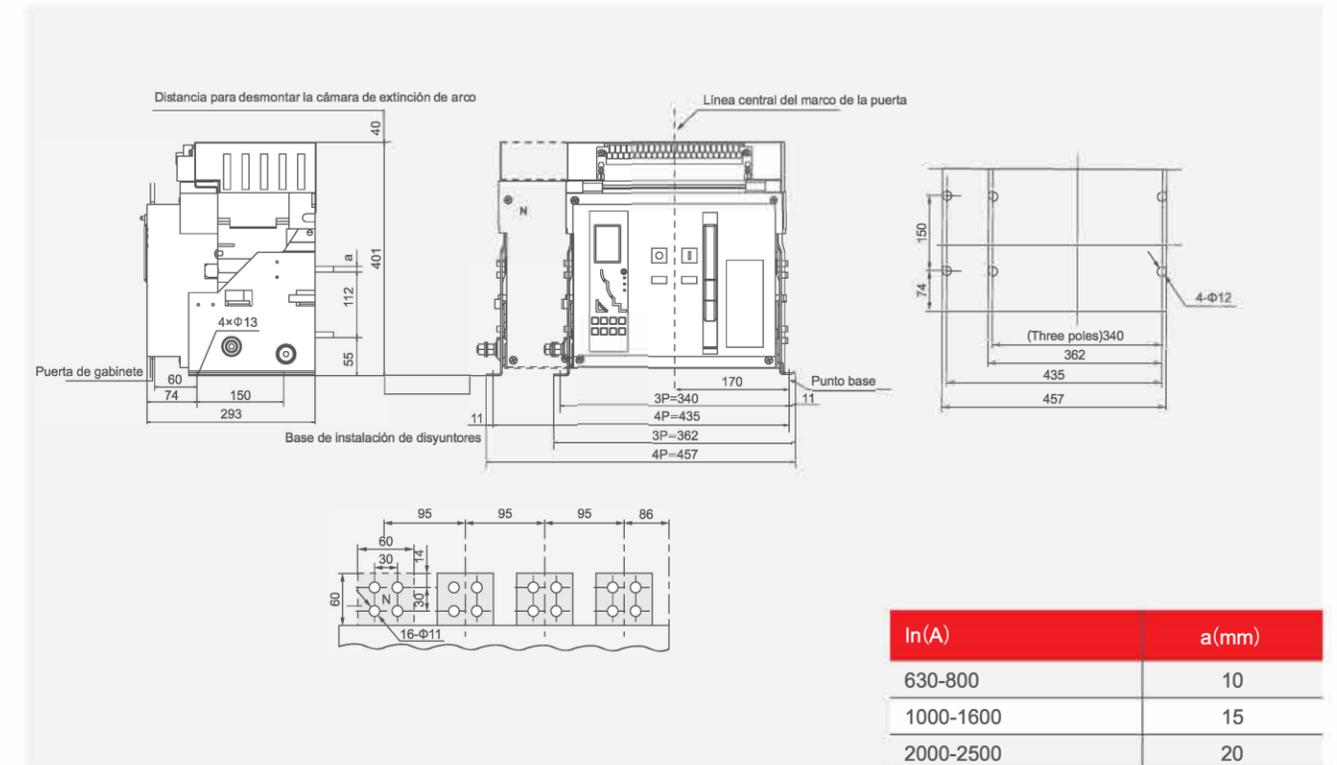
Nota: Modo 1 por defecto; si utiliza el modo 2, indique la barra colectora ampliada después del modelo para realizar el pedido.

## Equipos de distribución

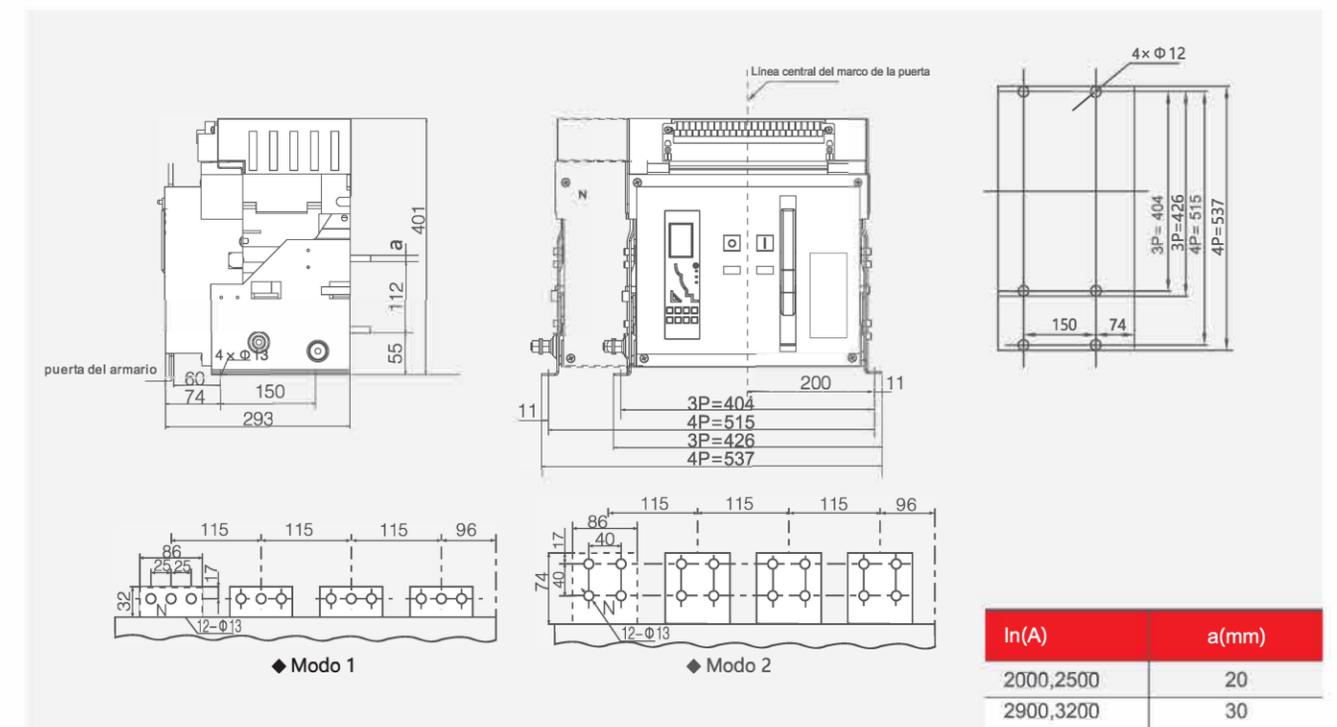
### Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

#### Dimensiones generales y de montaje (mm)

ECW3-2500A Interruptor automático fijo



ECW3-3200A Interruptor automático fijo

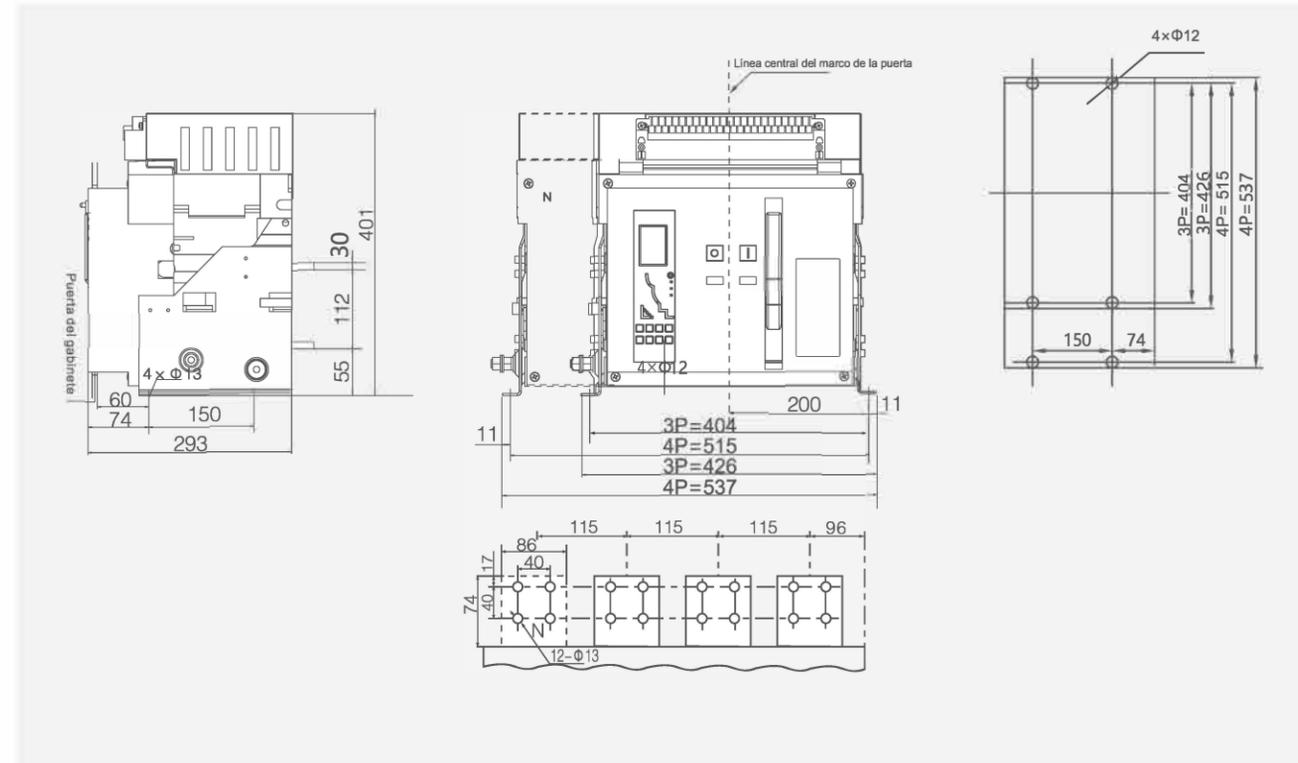


Nota: Modo 1 por defecto; si utiliza el modo 2, indique la barra colectora ampliada después del modelo para realizar el pedido.

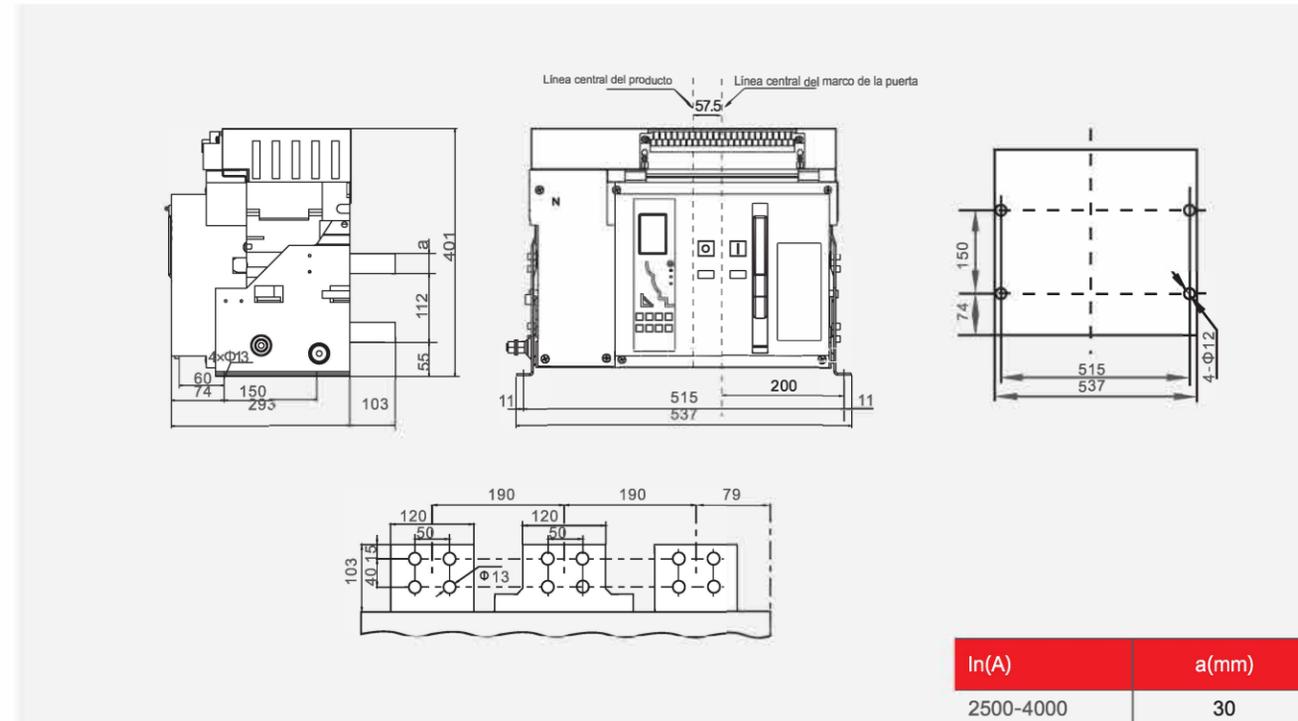
Equipos de distribución

Interruptor de circuito al aire Serie **ECW3**

ECW3-4000A Interruptor automático fijo



ECW3-4000A Interruptor automático fijo (YCW1-4000/3 Alternativa tipo fijo)

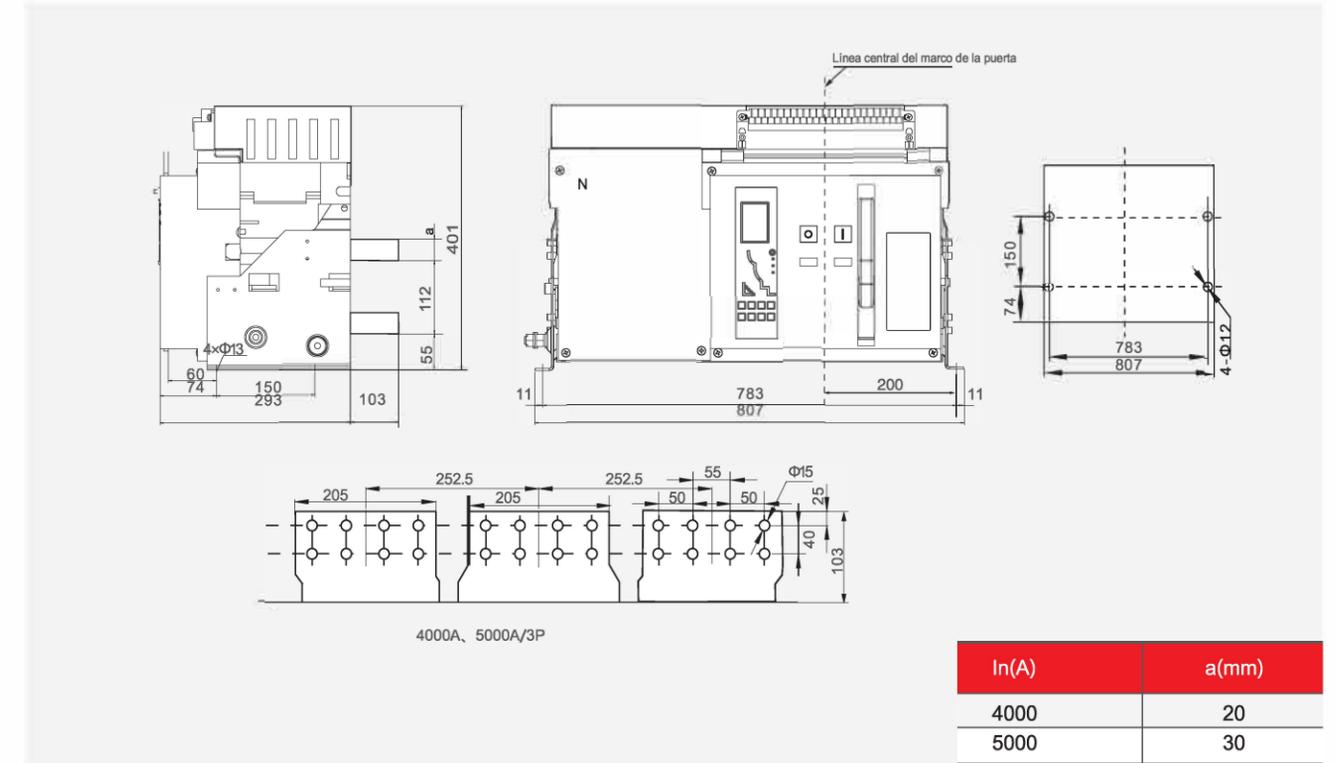


Equipos de distribución

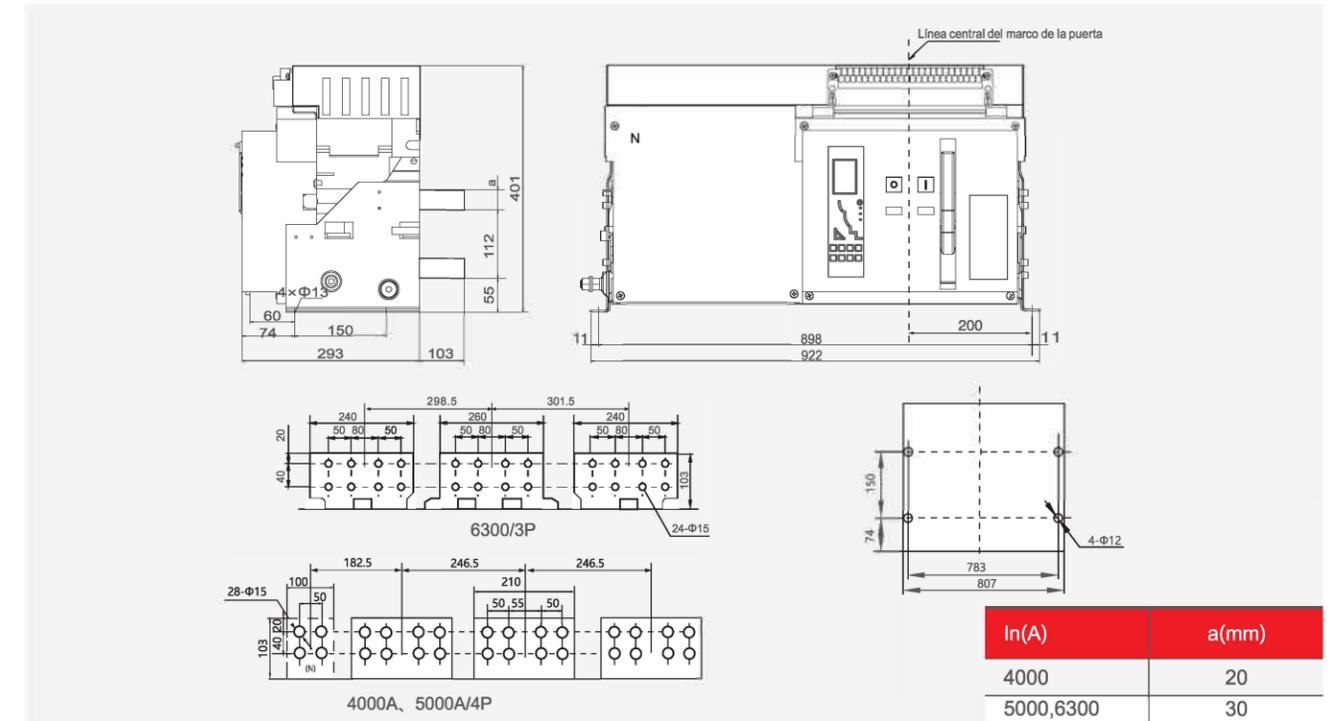
Interruptor de circuito al aire Serie **ECW3**

Overall and mounting dimensions(mm)

ECW3-6300/3P Interruptor automático fijo



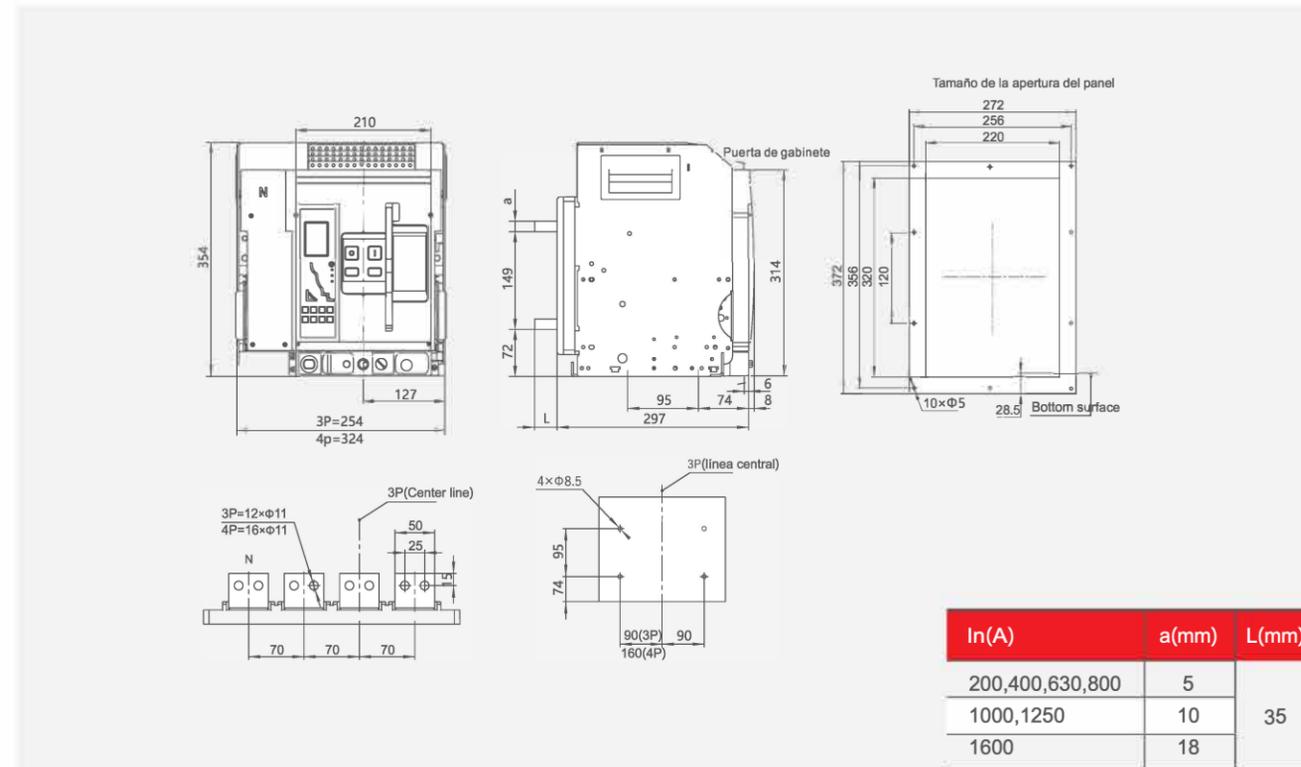
ECW3-6300A Interruptor automático fijo



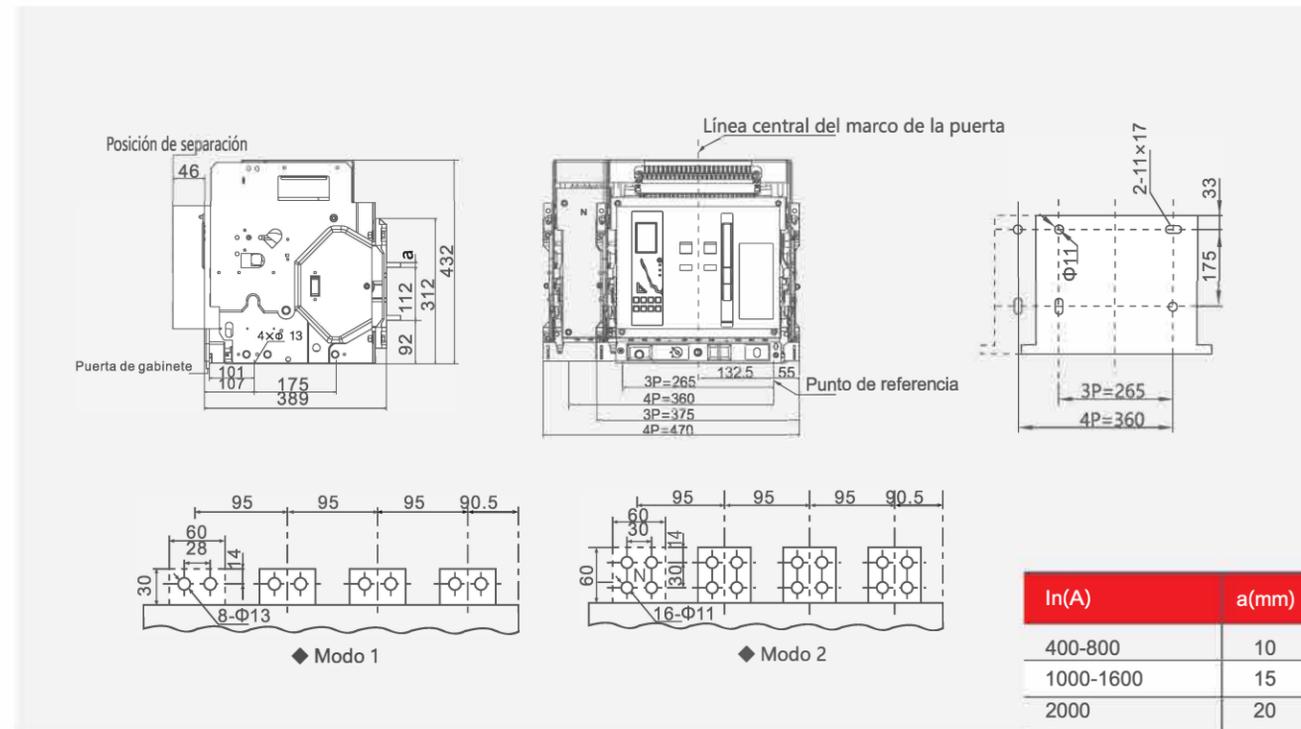
Equipos de distribución

Interruptor de circuito al aire Serie **ECW3**

ECW3-1600A interruptor extraíble



ECW3-2000A interruptor extraíble



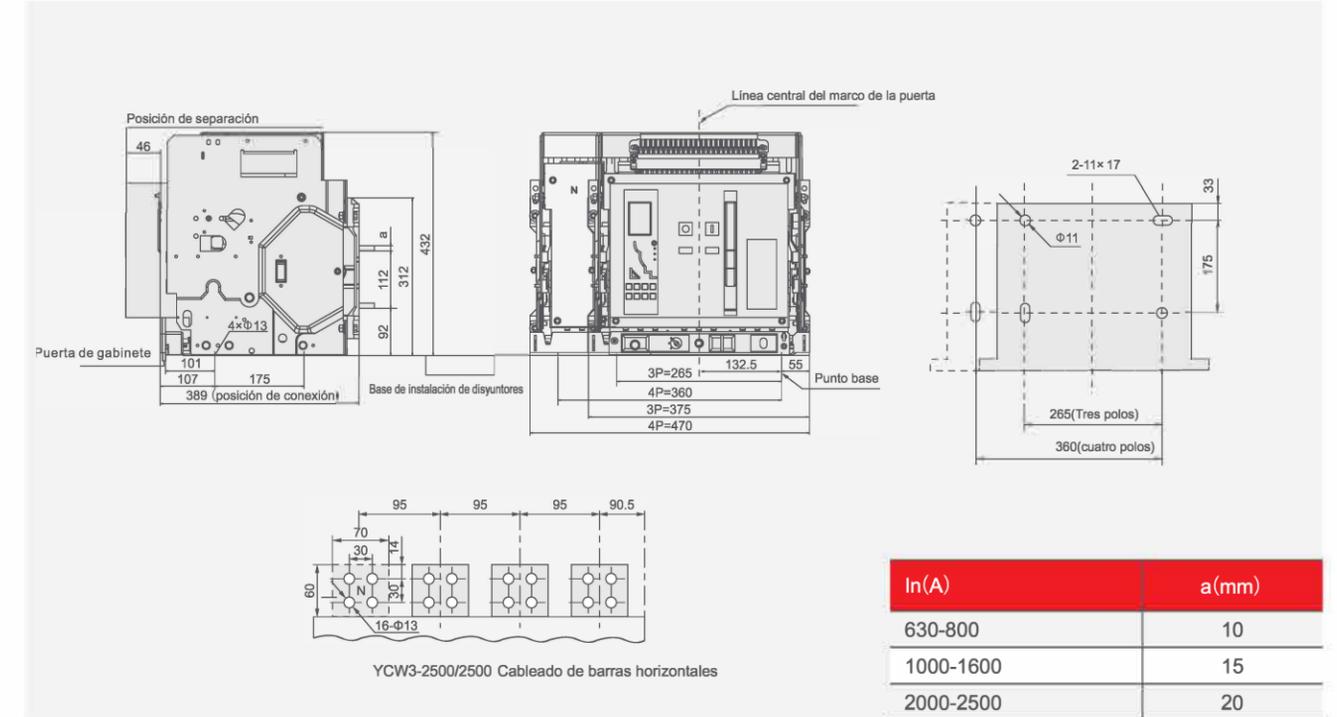
Nota: Modo 1 por defecto; si utiliza el modo 2, indique la barra colectora ampliada después del modelo para realizar el pedido.

Equipos de distribución

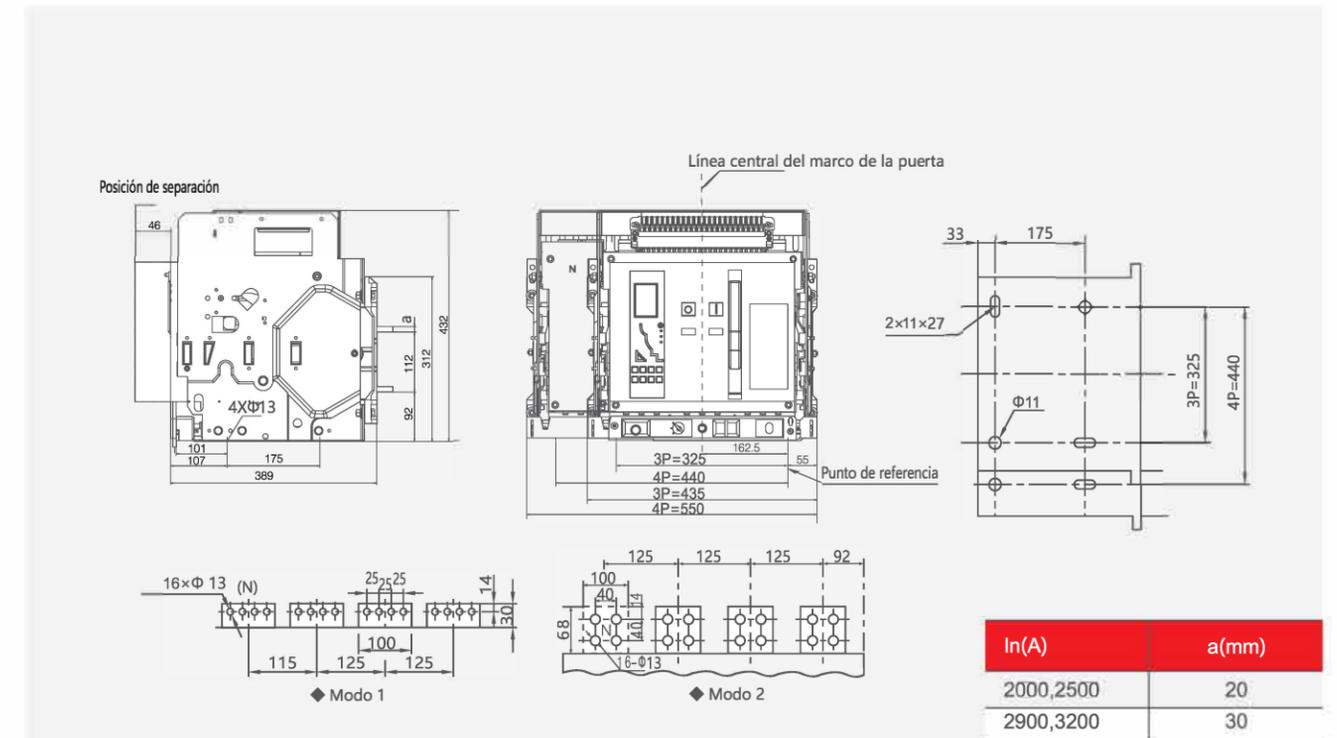
Interruptor de circuito al aire Serie **ECW3**

Overall and mounting dimensions(mm)

ECW3-2500A interruptor extraíble



ECW3-3200A interruptor extraíble

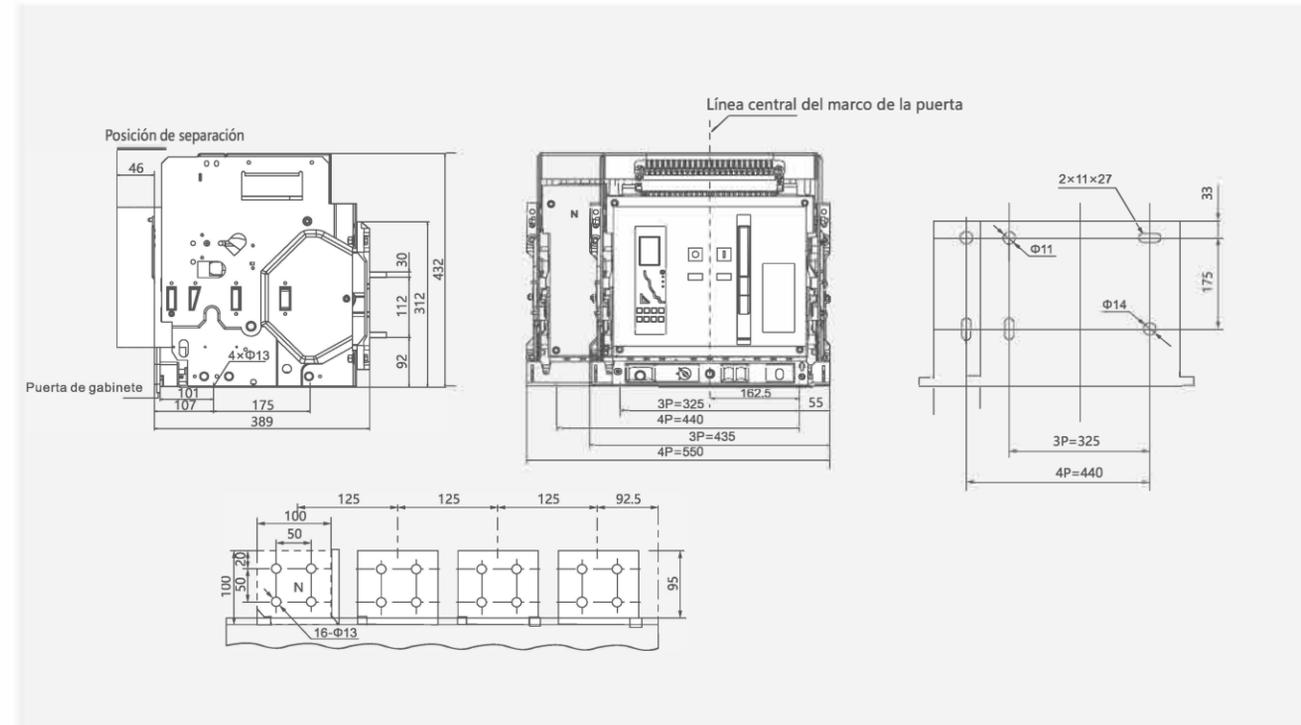


Nota: Modo 1 por defecto; si utiliza el modo 2, indique la barra colectora ampliada después del modelo para realizar el pedido.

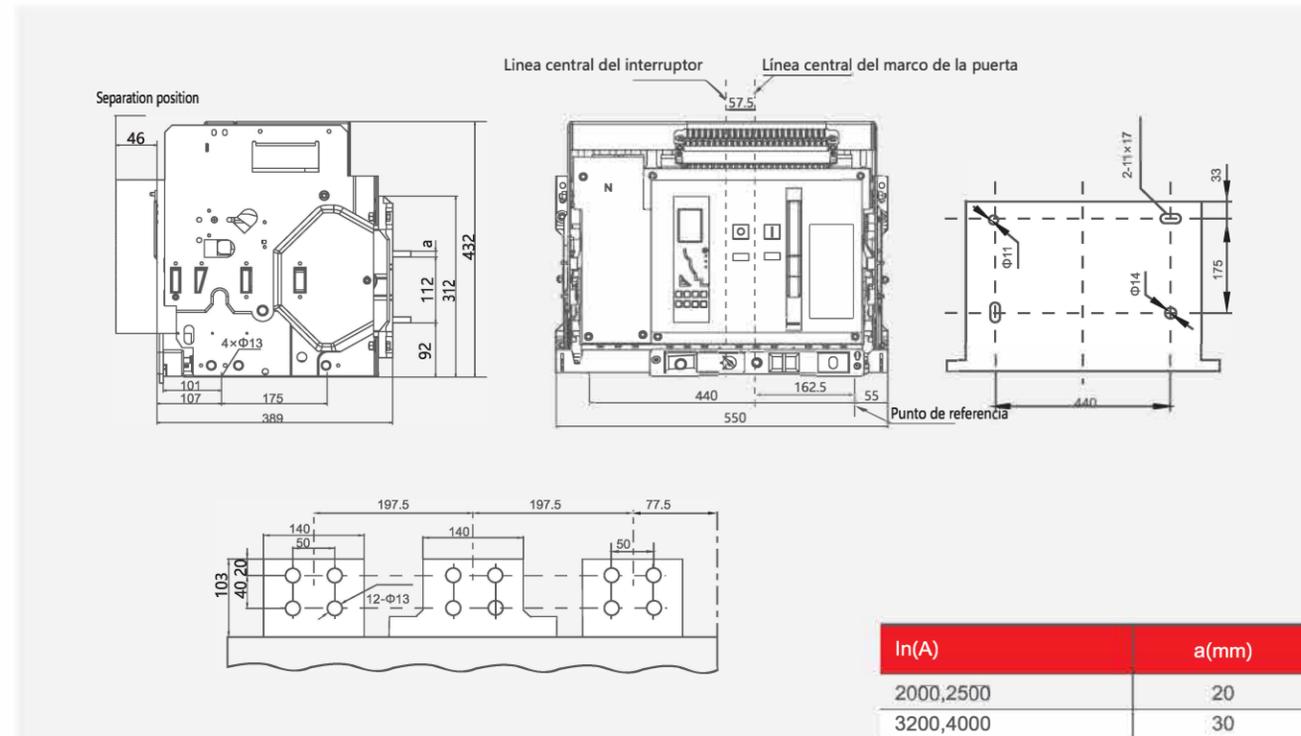
Equipos de distribución

Interruptor de circuito al aire Serie **ECW3**

ECW3-4000A Interruptor extraíble



ECW3-4000A Interruptor extraíble (YCW1-4000 Alternativa tipo extraíble)



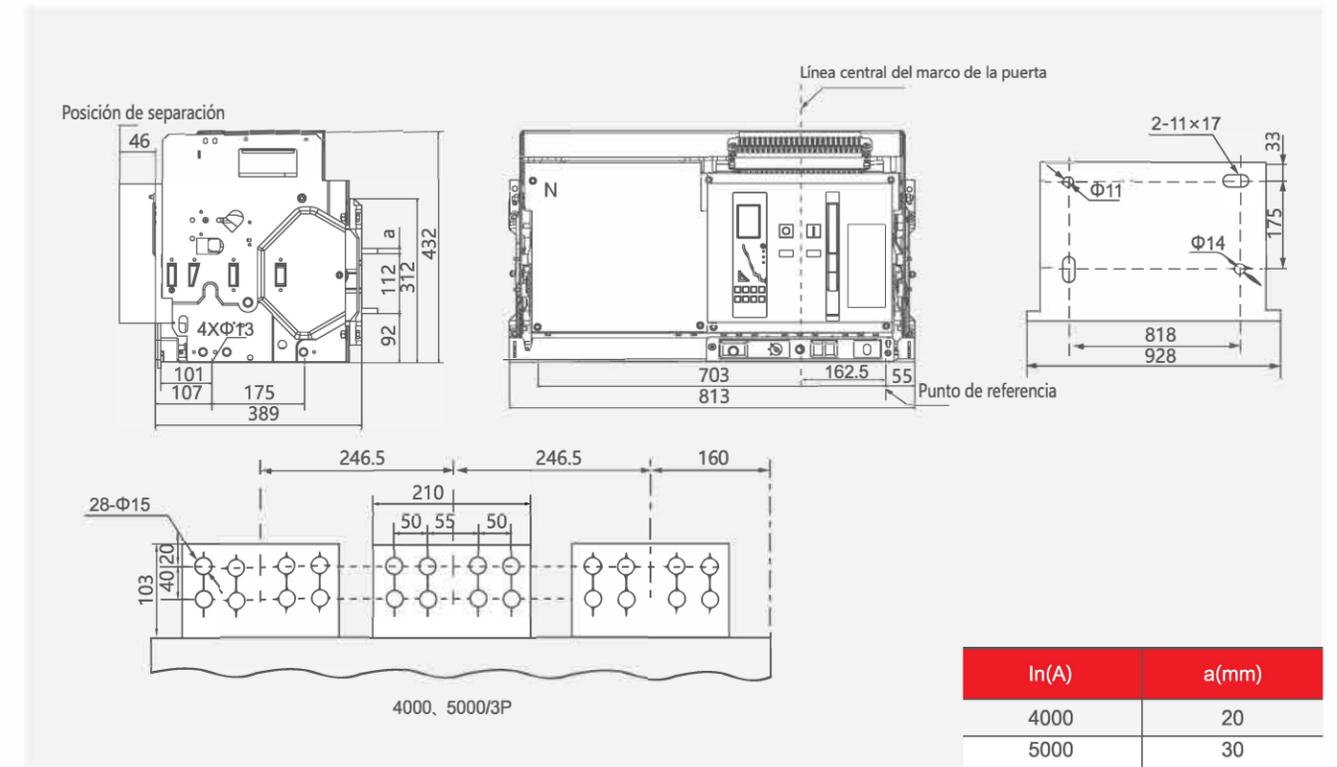
In(A)	a(mm)
2000,2500	20
3200,4000	30

Equipos de distribución

Interruptor de circuito al aire Serie **ECW3**

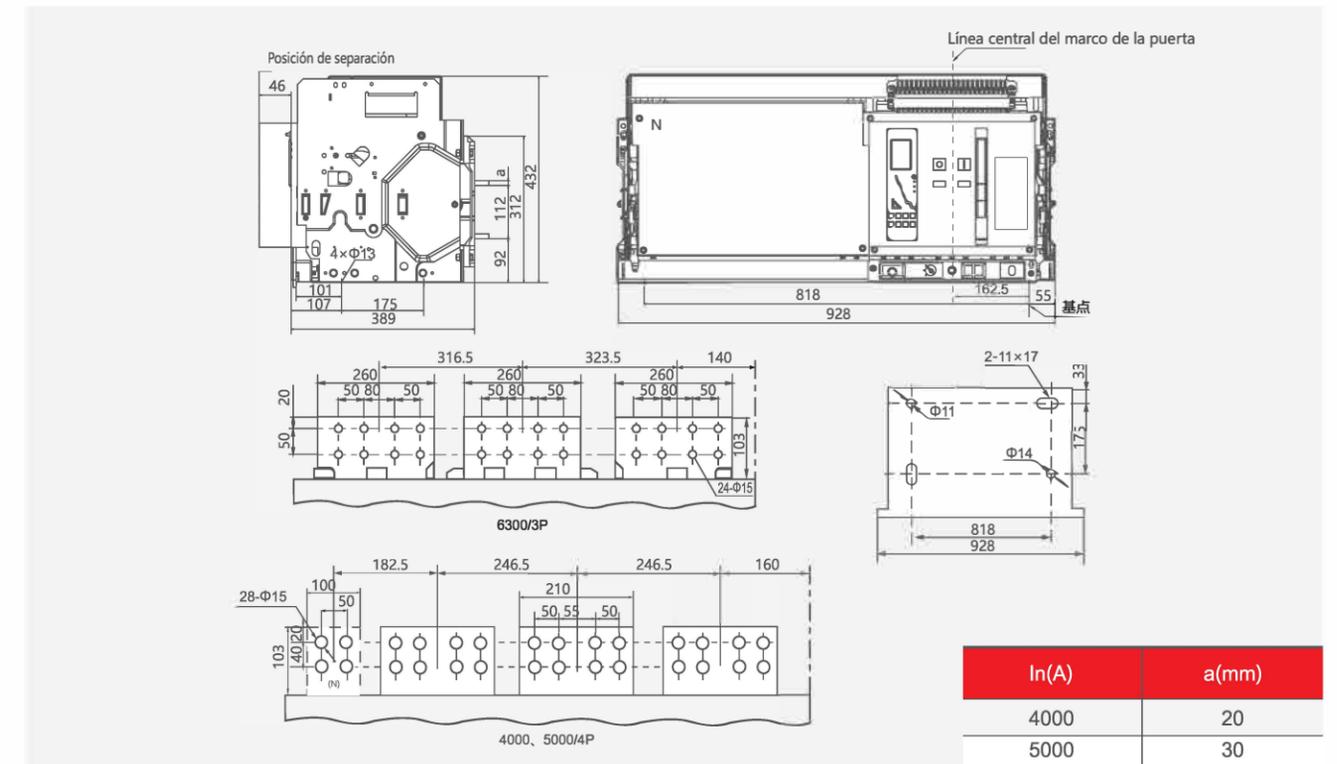
Overall and mounting dimensions(mm)

ECW3-6300 /3P Interruptor extraíble



In(A)	a(mm)
4000	20
5000	30

ECW3-6300A Interruptor extraíble

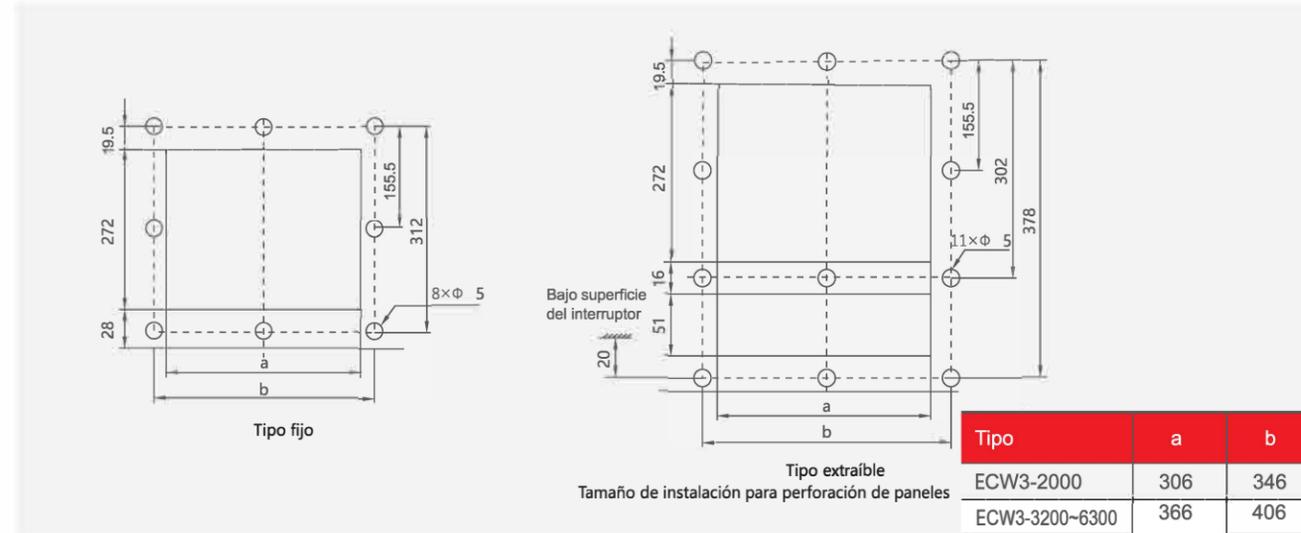


In(A)	a(mm)
4000	20
5000	30

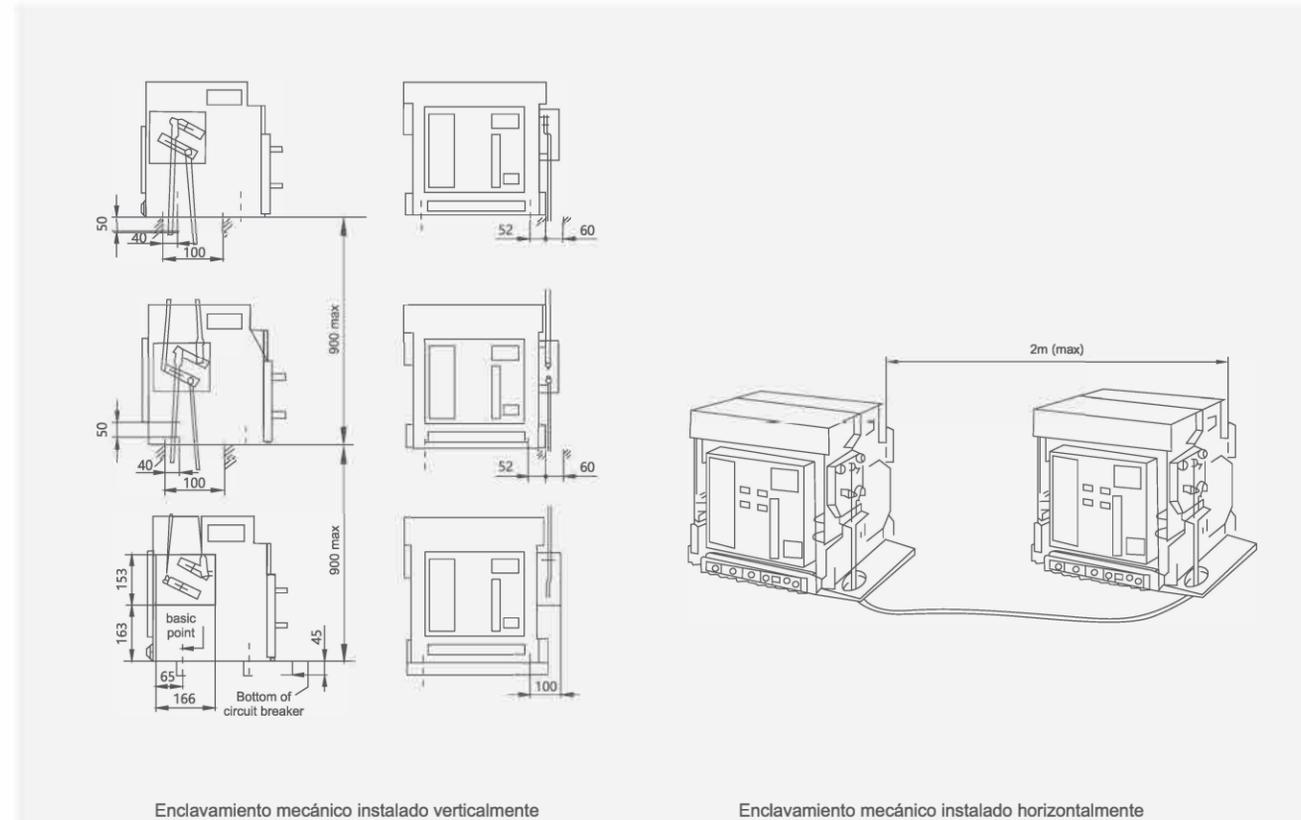
## Equipos de distribución

### Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

Medida de taladro del marco de la puerta



#### Enclavamiento mecánico



Nota: 3 disyuntores se instalan verticalmente con el enclavamiento mecánico tipo biela. tipo biela. Y si sólo se necesitan 2 disyuntores, entonces retire el superior

Nota: 2 disyuntores se instalan horizontalmente con el cable de acero enclavamiento mecánico (disyuntor de tipo fijo o extraíble).

## Equipos de distribución

### Interruptor de circuito al aire Serie ECW3

#### Información para ordenar producto

Cantidad Configuración			
Modelo	Tipo disponible y corriente nominal	Voltaje nominal	<input type="checkbox"/> AC400V <input type="checkbox"/> AC690V
ECW3-1600	<input type="checkbox"/> 200 <input type="checkbox"/> 400 <input type="checkbox"/> 630 <input type="checkbox"/> 800 <input type="checkbox"/> 1000 <input type="checkbox"/> 1250 <input type="checkbox"/> 1600	Cantidad Configuración	<input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Extraíble <input type="checkbox"/> Tres polos <input type="checkbox"/> Cuatro polos
ECW3-2000	<input type="checkbox"/> 630 <input type="checkbox"/> 800 <input type="checkbox"/> 1000 <input type="checkbox"/> 1250 <input type="checkbox"/> 1600 <input type="checkbox"/> 2000	Cantidad Configuración	<input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Extraíble <input type="checkbox"/> Three polos <input type="checkbox"/> Cuatro polos
ECW3-2500	<input type="checkbox"/> 630 <input type="checkbox"/> 800 <input type="checkbox"/> 1000 <input type="checkbox"/> 1250 <input type="checkbox"/> 1600 <input type="checkbox"/> 2000 <input type="checkbox"/> 2500	Cantidad Configuración	<input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Extraíble <input type="checkbox"/> Tres polos <input type="checkbox"/> Cuatro polos
ECW3-3200	<input type="checkbox"/> 2500 <input type="checkbox"/> 2900 <input type="checkbox"/> 3200	Cantidad Configuración	<input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Extraíble <input type="checkbox"/> Tres polos <input type="checkbox"/> Cuatro polos
ECW3-4000	<input type="checkbox"/> 3200 <input type="checkbox"/> 3600 <input type="checkbox"/> 4000	Cantidad Configuración	<input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Extraíble <input type="checkbox"/> Tres polos <input type="checkbox"/> Cuatro polos
ECW3-6300	<input type="checkbox"/> 4000 <input type="checkbox"/> 5000 <input type="checkbox"/> 6300	Cantidad Configuración	<input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Extraíble <input type="checkbox"/> Tres polos <input type="checkbox"/> Cuatro polos
Controlador inteligente	Funciones básicas	<input type="checkbox"/> Protección contra sobrecarga de larga duración <input type="checkbox"/> Retardo por cortocircuito <input type="checkbox"/> Cortocircuito instantáneo	
	Otras funciones	<input type="checkbox"/> Protección de puesta a tierra <input type="checkbox"/> MCR función <input type="checkbox"/> Autodiagnóstico	<input type="checkbox"/> Amperímetro <input type="checkbox"/> Voltímetro <input type="checkbox"/> Registros de fallos <input type="checkbox"/> Control de la carga <input type="checkbox"/> Comunicación
Controlador de potencia	Controlador de potencia	<input type="checkbox"/> AC 220V <input type="checkbox"/> AC 380V	<input type="checkbox"/> DC 220V <input type="checkbox"/> DC 110V
	Relé de bajo voltaje	<input type="checkbox"/> AC 220V <input type="checkbox"/> AC 380V <input type="checkbox"/> Tipo instantáneo de baja tensión <input type="checkbox"/> Tipo de retardo por subtensión	<input type="checkbox"/> 1s <input type="checkbox"/> 3s <input type="checkbox"/> 5s <input type="checkbox"/> 10s
Accesorios	Relé de derivación	<input type="checkbox"/> AC 220V <input type="checkbox"/> AC 380V	<input type="checkbox"/> DC 220V <input type="checkbox"/> DC 110V
	Cierre electroimán	<input type="checkbox"/> AC 220V <input type="checkbox"/> AC 380V	<input type="checkbox"/> DC 220V <input type="checkbox"/> DC 110V
	Mecanismo motorizado almacenamiento de energía	<input type="checkbox"/> AC 220V <input type="checkbox"/> AC 380V	<input type="checkbox"/> DC 220V <input type="checkbox"/> DC 110V
	Contacto Auxiliar	<input type="checkbox"/> 4 grupos de contactos conmutados <input type="checkbox"/> 4NO y 4NC contactos <input type="checkbox"/> 3NO y 3NC contactos	<input type="checkbox"/> 2NO y 6NC contactos <input type="checkbox"/> 6NC y 4NO contactos (YCW3-1600 sólo tiene 4 grupos de contactos conmutados)
<input type="checkbox"/> Dispositivo de bloqueo <input type="checkbox"/> Enclavamiento horizontal <input type="checkbox"/> Enclavamiento vertical <input type="checkbox"/> Bloqueo de puerta <input type="checkbox"/> Otros			

Nota:

1. La corriente del tamaño del marco, la corriente nominal y el voltaje auxiliar del control se deben especificar al ordenar.
2. Por favor, marque "√" o rellene figura en el relativo "□", si no hay marca, vamos a proporcionar como de costumbre.
3. La función operativa del controlador inteligente y el requisito especial requieren un coste adicional.