

ECM7 Series

Equipos de distribución



- Opción multifunción
- Diseño con tamaño reducido
- Accesorios modulares para una instalación fácil y cómoda



General

La Serie ECM7, ECM7RT, ECM7T/A y ECM7RE representan una nueva generación de disyuntores diseñados para su implementación en redes de distribución de corriente alterna de 50-60Hz. Con una tensión nominal de aislamiento de 800V y una corriente nominal de hasta 800A, estos dispositivos están destinados a la distribución de energía eléctrica, así como a la protección de circuitos contra sobrecargas, cortocircuitos y bajos niveles de tensión. Además, se emplean para salvaguardar motores contra sobrecargas, cortocircuitos y fluctuaciones de tensión. Con características como una alta capacidad de interrupción de cortocircuitos y una rápida extinción de arcos, estos disyuntores se perfilan como productos ideales para diversos usuarios. Además, su versatilidad se refleja en la posibilidad de instalación tanto en posición vertical como horizontal. Cumplen con el estándar IEC60947-2.

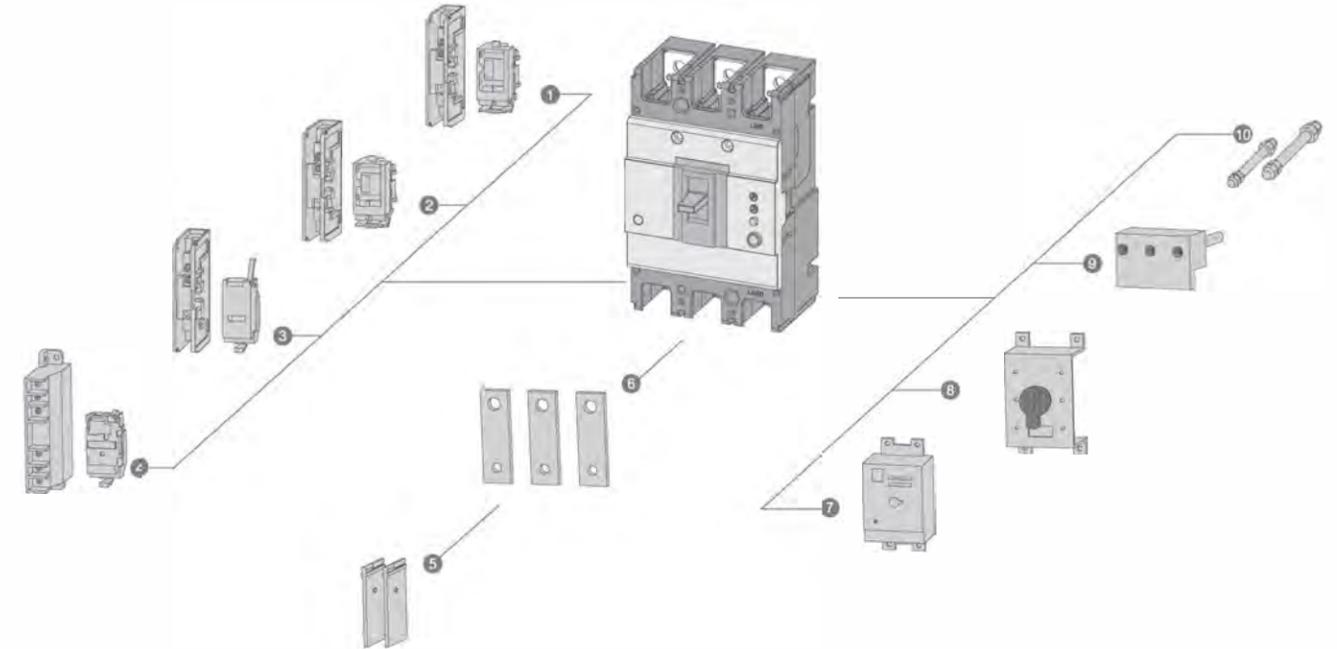
Características

1. Diseño miniaturizadoLa miniaturización del volumen del producto puede satisfacer las necesidades individuales de los clientes en cuanto al tamaño de la instalación.Tamaño uniforme
2. Tamaño de instalación completamente consistente con el mismo nivel de carcasa más allá de la diferente capacidad de rotura (S,M) y diferentes funciones (aire,fuga).Parametrización razonable
3. Disyuntor puede realizar largo tiempo de retardo de sobrecarga de tiempo inverso, cortocircuito funciones de protección de acción instantánea, tales como la configuración de parámetros, los usuarios pueden establecer sus propias propiedades de protección requeridos, la red de distribución se utiliza en el disyuntor en el nivel inferior con más razonable.

Condiciones de operación

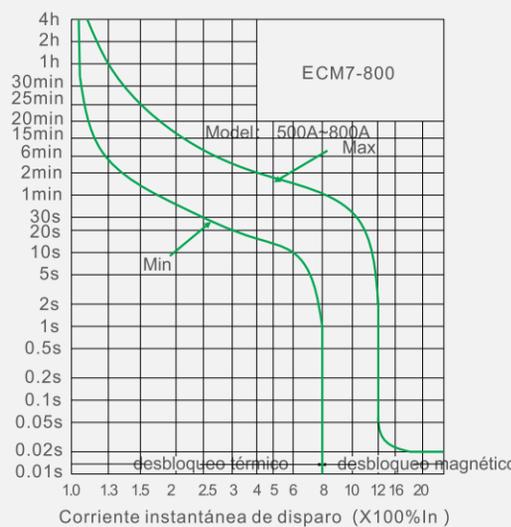
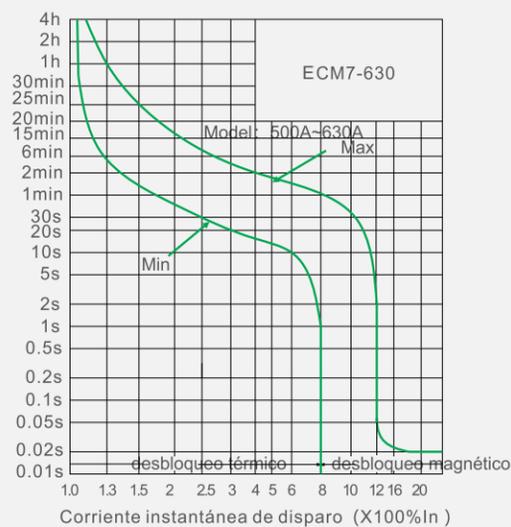
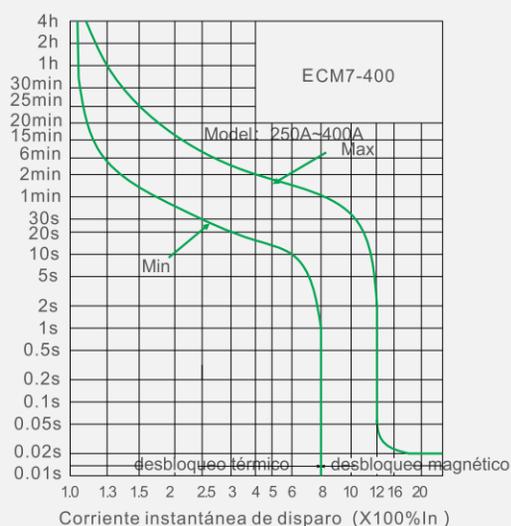
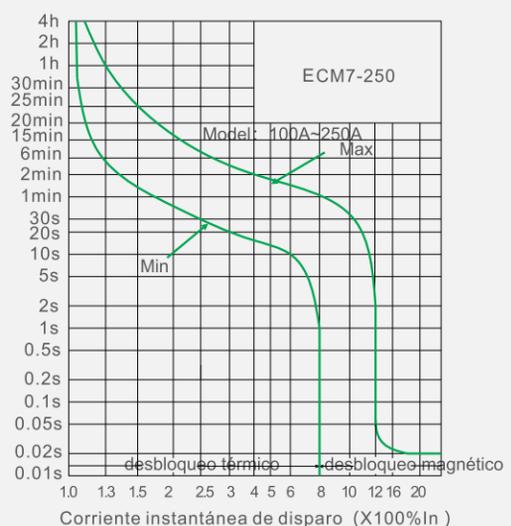
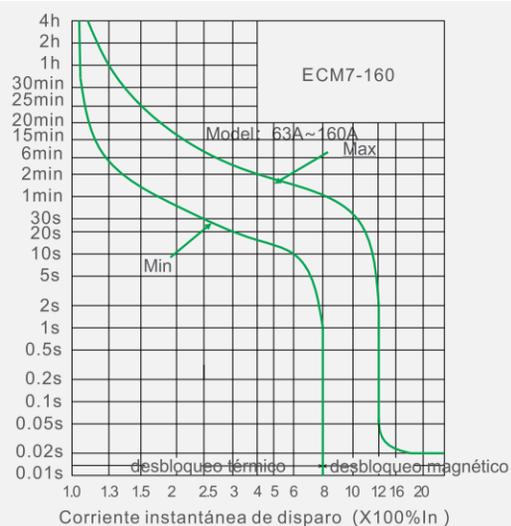
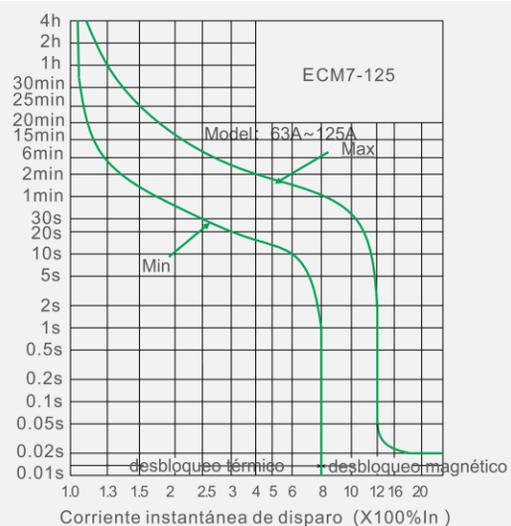
1. Altitud inferior a 3000m
2. La temperatura del medio ambiente es de -5°C a +40°C
3. Resistencia a la humedad
4. Resistencia a las bacterias
5. Resistencia a la radiación nuclear
6. El grado máximo de inclinación es de 22,5 grados
7. Puede funcionar con normalidad en caso de vibración de barcos
8. Puede funcionar con normalidad en cade de terremoto (4g)
9. El medio no debe presentar riesgo de voladura y no puede erosionar el metal, dañar el gas aislante , ni el polvo conductor
10. No debe operar en ambientes con lluvia o nieve directa

Visión general



- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Contacto auxiliar | 6. Placa de conexión frontal |
| 2. Contacto de alarma | 7. Mecanismo de funcionamiento accionado por motor |
| 3. Desbloqueo de derivación | 8. Mango de operación manual extendido |
| 4. Relé de mínima tensión | 9. Enchufe en la conexión trasera |
| 5. Barrera interfásica | 10. Placa de conexión trasera |

Curva



Designación de tipo

ECM7 - 125 M P / 4 300 - 125A 2 A Q1 D1 Q 2

Tipo	Corriente nominal máx Inm	Capacidad de rotura Icu/Ics(kA)	Operación	Polos
ECM7	125	M	P	4
MCCB	125, 160, 250, 400, 630, 800	S M	P: Motorizado Z: Mango giratorio W: Directo	3: 3P 4: 4P
		125 15/8 -		
		160 25/18 -		
		250 25/18 -		
		400 35/25 50/35		
		630 - 50/35		
		800 - 50/35		

Modo de disparo y accesorio interior	Corriente nominal (A)	Aplicación	Opción para 4P MCCB
300	125A	2	A
La primera cifra indica la vía de la unidad de disparo 2: Sólo con relé magnético 3: Desbloqueo térmico+, cuerpo de desbloqueo magnético Observación: Las dos últimas cifras indican el código del accesorio (véase la lista de accesorios)	125 63, 80, 100, 125 160 63, 80, 100, 125, 140, 160 250 100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250 400 250, 315, 350, 400 630 500, 630 800 500, 630, 700, 800	1. Distribución de energía 2. Protección del motor	A: Polo N sin protección, polo N siempre en ON B: N polos sin protección, polo N hace con los otros tres polos

Accesorios de voltaje	Tensión de funcionamiento del motor	Conexión	Con placa de conexión o no
Q1	D1	Q	2
UVT Derivación Auxiliar Q1: AC220V F1: AC220V J1: AC125V Q2: AC240V F2: AC380V J2: AC250V Q3: AC380V F3: DC110V J3: DC125 Q4: AC415V F4: DC24V J4: DC24V	DC3 D5: AC220V D6: AC110V D7: DC220V D8: DC110V D9: AC110~240V D10: DC100~220V	Q: Frente H: Posterior C: Enchufe	1: no 2: si

Equipos de distribución

MCCB Serie ECM7

Disparo termomagnético

1. El disyuntor (para distribución de energía) tiene características de ruptura de tiempo inverso de liberación de sobrecorriente en todos los estados de los polos y se energiza simultáneamente a temperatura ambiente 40°C.

Corriente de prueba	Tiempo de disparo	Tiempo convencional		Estatus inicial
		$I_n \leq 63$	$63 < I_n$	
Corriente convencional sin disparo	1.05	1h	2h	Estado frío
Corriente de disparo convencional	1.30	< 1h	< 2h	Estado caliente

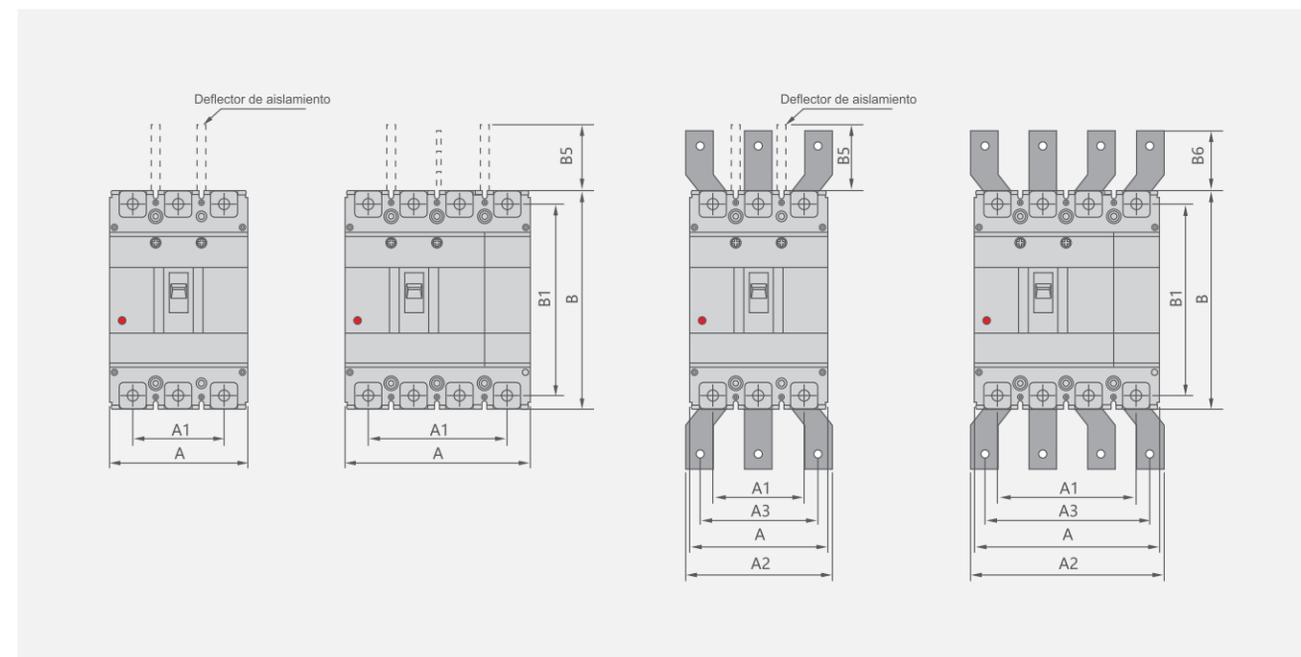
2. Cuando la temperatura ambiente es $\pm 40^\circ\text{C}$ para el disyuntor de protección del motor eléctrico, la alimentación de cada polo, la característica de límite de tiempo inverso de no compensación de temperatura está en la siguiente hoja.

Corriente de prueba	Tiempo de disparo	Tiempo convencional	Estatus inicial
		$I_n \leq 800$	
Corriente convencional sin disparo	1.0	2h	Estado frío
Corriente de disparo convencional	1.2	< 2h	Estado caliente

3. Propiedad de acción del relé de cortocircuito del disyuntor

- ♦ Disparo instantáneo (para distribución de energía) $I = 10I_n$
- ♦ Disparo instantáneo (para protección de motores) $I = 12I_n$
- ♦ Precisión de ajuste de corriente ± 20

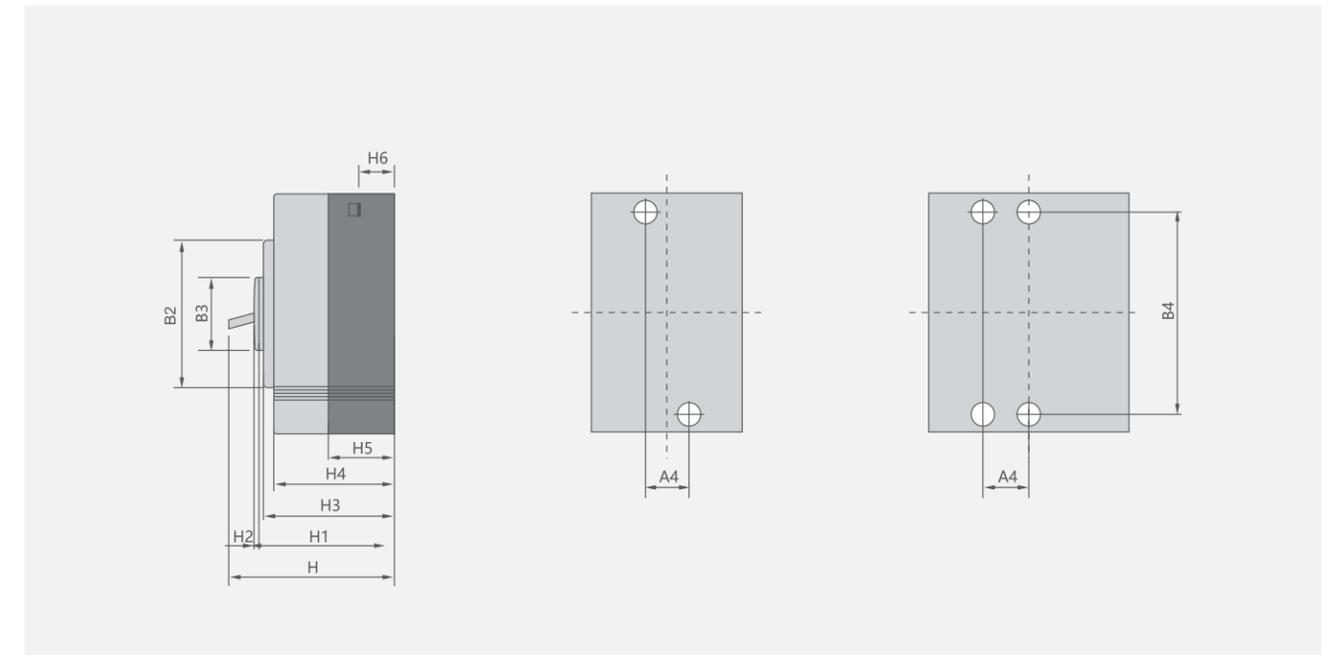
Dimensiones generales y de montaje (mm)



Equipos de distribución

MCCB Serie ECM7

Dimensiones generales y de montaje (mm)



Interruptor de caja moldeada	Dimensiones generales																			Dimensiones instalación		Perno		
	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B5	B6	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	A4	B4					
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	3P																
ECM7-125S	75	100	50	75	-	-	-	-	130	114	85	50	50	-	92	72	4	68	61	41	24	25	111	M8/M6
ECM7-160S	90	120	60	90	-	-	-	-	155	134	103	50	50	-	94	72	4	68	61	41	24	30	132	M8
ECM7-250S	105	140	70	105	-	-	-	-	165	144	103	50	100	-	96	72	4	68	61	46	24	35	126	M8
ECM7-400S	140	185	88	132	140	196	112	168	257	230	179	90	110	43	155	107	5	105	97	64	36	44	194	M10
ECM7-400M	140	185	88	132	140	196	112	168	257	230	179	90	110	43	155	107	5	105	97	64	36	44	194	M10
ECM7-630M	140	185	88	132	140	196	112	168	257	230	179	90	110	42	155	107	5	105	97	64	36	44	194	M10
ECM7-800M	210	280	140	210	180	250	140	210	275	243	192	90	110	87	155	107	5	104	97	65	24	70	242.5	M12

MCCB eléctrico ajustable ECM7RE



General

El disyuntor electrónico de la serie ECM7RE está diseñado específicamente para aplicaciones en corriente alterna de 50-60 Hz, con una tensión nominal de 690V y una corriente nominal de trabajo de hasta 800A. Este dispositivo es ideal para su uso en redes eléctricas de baja tensión.

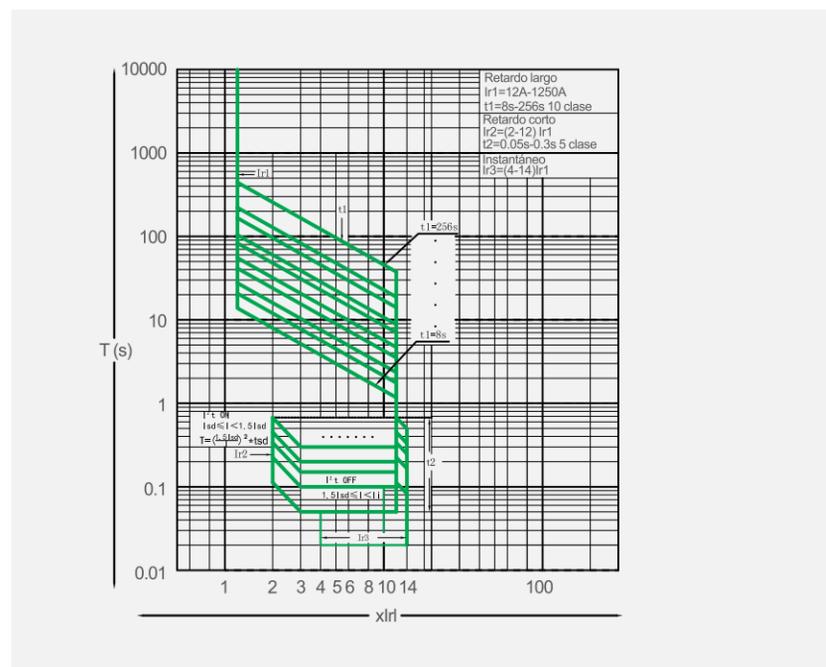
Condiciones de operación

1. Altitud inferior a 3000m
2. La temperatura del medio ambiente es de -5°C a +40°C
3. Resistencia a la humedad
4. Resistencia a las bacterias
5. Resistencia a la radiación nuclear
6. El grado máximo de inclinación es de 22,5 grados
7. Puede funcionar con normalidad en caso de vibración de barcos
8. Puede funcionar con normalidad en cade de terremoto (4g)
9. El medio no debe presentar riesgo de voladura y no puede erosionar el metal, dañar el gas aislante , ni el polvo conductor
10. No debe operar en ambientes con lluvia o nieve directa

Características

1. Por encima de MCCB puede poner accesorios tales como, UVT, derivación, Aux, contacto de alarma, operación motorizada, Mecanismo, mango giratorio.
2. Funciones disponibles como sobrecarga de retardo a largo plazo, cortocircuito tiempo de retardo, protección instantánea.
3. Protección de fallo a tierra, prealarma térmica analógica, indicación de sobrecorriente, indicación de corriente operativa..

Curva



MCCB eléctrico ajustable ECM7RE

Denominación de tipo

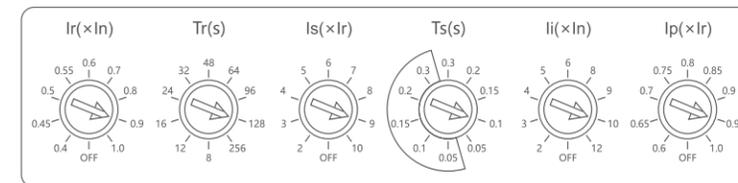
ECM7 RE - 160 P/3 300 160A 2 A

Tipo	Tipo ajustable	Corriente máxima Inm
ECM7	RE	160
MCCB	RE: Electrónico ajustable	Inm=160 Inm=250 Inm=400 Inm=630 Inm=800

Operación	Polos	Modo de disparo y accesorio interior
P	3	<input type="checkbox"/> 00
P: Motorizado Z: Manija rotatoria W: Directo	3: 3P 4: 4P	El dispositivo de disparo inteligente Observación:Las dos últimas cifras indican el código del accesorio (véase la lista de accesorios)

Aplicación	Opción para 4P MCCB
2	A
1: Distribución de potencia 2: Protección de motor	A: N polo sin protección, N polo está siempre ON B: N polo sin protección, N polo hace con los otros tres polos Observación:Si el cliente no tiene requisitos específicos el producto cuadrupolar será el predeterminado para la clase B

Función



Notas:

1. Ir: Valor de ajuste regulable de la protección contra sobrecarga, puede ajustarse según los requisitos del cliente;
2. Tr: Valor de ajuste regulable del tiempo de funcionamiento con retardo largo Tr±20%, el tiempo de disparo en el estado de 1,5Ir se puede ajustar según los requisitos del cliente;
3. Is: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito;Ts:
4. Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito; Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito; Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito; Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito; Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito; Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito; Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito; Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito; Ts: Valor de ajuste de la corriente de cortocircuito;
5. li: Valor de ajuste regulable de la corriente instantánea;
6. Ip: Valor de ajuste regulable de la corriente de alarma de sobrecarga.

Equipos de distribución

MCCB eléctrico ajustable ECM7RE

Accesorios interiores de ECM7RE 3P

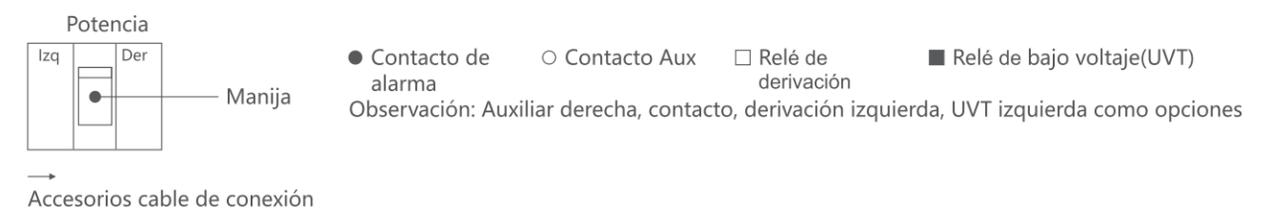
Modelo	ECM7RE-160	ECM7RE-250	ECM7RE-400	ECM7RE-630	ECM7RE-800
No. de polos	3	3	3	3	3
Código	Nombre de accesorios				
308	Contacto de alarma				
310	Relé de derivación				
320	Contacto auxiliar				
330	Relé de bajo voltaje				
340	Contacto auxiliar, derivación				
360	Contacto auxiliares duales				
370	Contacto auxiliar UVT				
318	Contacto de alarma, derivación				
328	Contacto de alarma, auxiliar				
338	UVT Contacto de alarma				
348	Contacto de alarma, Relé de derivación				
368	Contacto de alarma, contacto auxiliares duales				
378	Contacto auxiliar UVT Contacto de alarma				
380	Relé de derivación, contacto auxiliares duales				

Equipos de distribución

MCCB eléctrico ajustable ECM7RE

Accesorios interiores de ECM7RE 4P

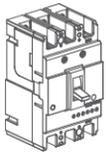
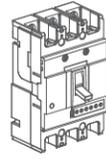
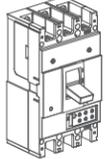
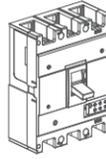
Modelo	ECM7RE-160	ECM7RE-250	ECM7RE-400	ECM7RE-630	ECM7RE-800
No. de polos	4	4	4	4	4
Código	Nombre de accesorios				
308	Contacto de alarma				
310	Relé de derivación				
320	Contacto auxiliar				
330	Relé de bajo voltaje				
340	Contacto auxiliar, derivación				
360	Contacto auxiliares duales				
370	Contacto auxiliar UVT				
318	Contacto de alarma, derivación				
328	Contacto de alarma, auxiliar				
338	UVT Contacto de alarma				
348	Contacto de alarma, Relé de derivación				
368	Contacto de alarma, contacto auxiliares duales				
378	Contacto auxiliar UVT Contacto de alarma				
380	Relé de derivación, contacto auxiliares duales				



Equipos de distribución

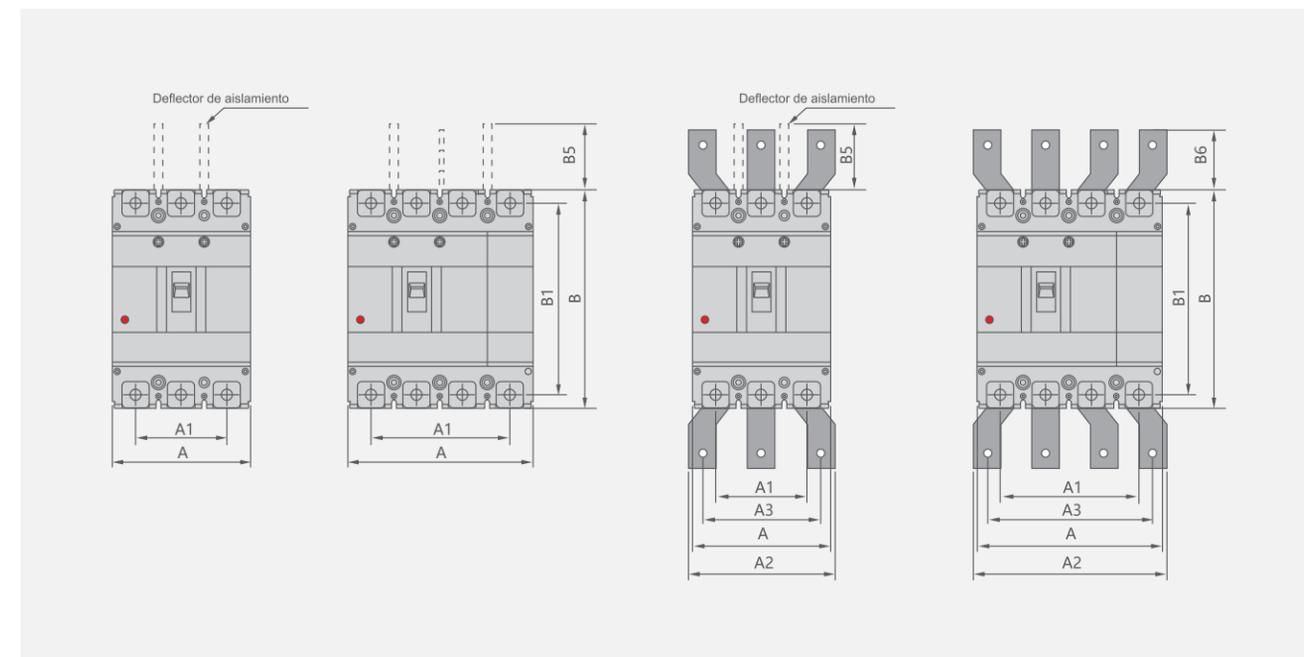
MCCB eléctrico ajustable **ECM7RE**

Información técnica

Tipo	ECM7RE-160M	ECM7RE-250M	ECM7RE-400M/630M	YCM7RE-800M
Corriente máx(A)	160	250	400 630	800
Número de polos	3,4	3,4	3,4	3,4
Productos				
Rango ajustable de corriente nominal In(A)	16-32, 40-100, 64-160	100-250	160-400, 252-630	252-630, 320-800
Voltaje nominal Ue(V)	AC400V	AC400V	AC400V	AC400V
Voltaje nominal de aislamiento Ui(V)	AC800V	AC800V	AC800V	AC800V
Capacidad de ruptura cortocircuito Icu/1cs(kA)	AC400V AC690V	35/25	35/25	50/35
Funcionamiento (ciclo)	ON	1500	1000	1000
	OFF	8500	7000	4000
Operación motorizado	•	•	•	•
Mango giratoria exterior	•	•	•	•
Dispositivo de disparo automático	Tipo electrónico	Tipo electrónico	Tipo electrónico	Tipo electrónico

• Significa que es un accesorio.

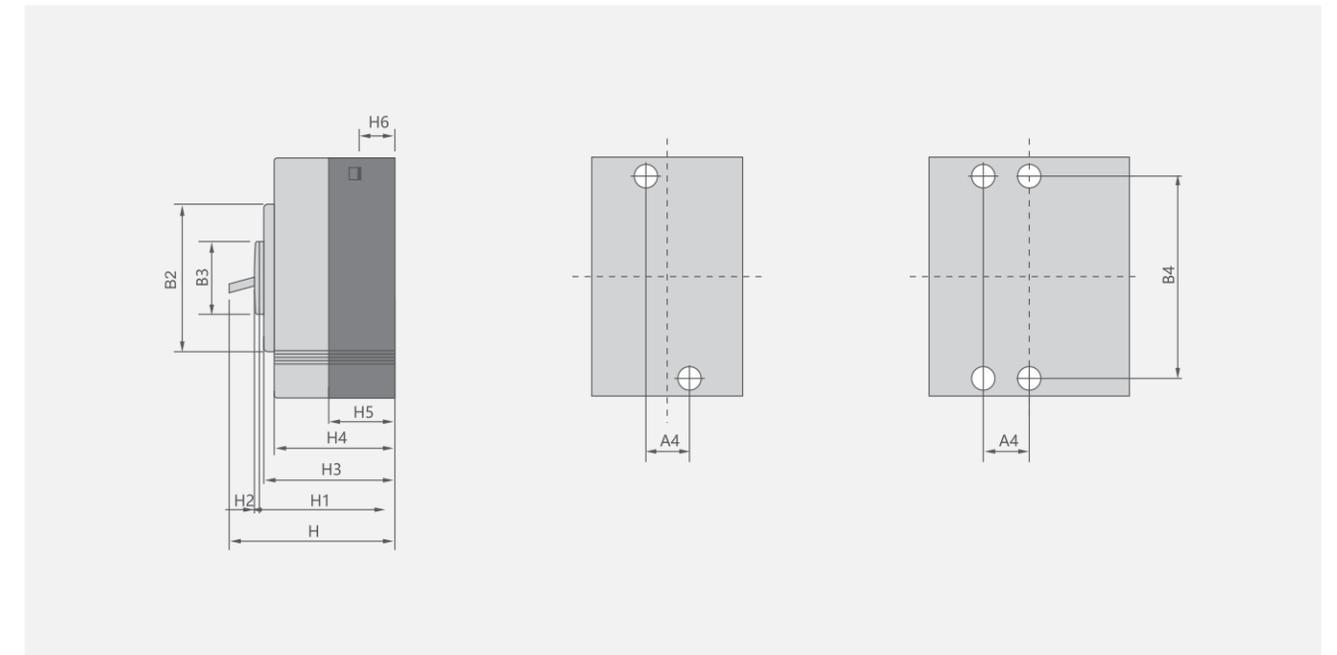
Dimensiones generales y de montaje (mm)



Equipos de distribución

MCCB eléctrico ajustable **ECM7RE**

Dimensiones generales y de montaje (mm)



Interruptor termomagnético	Dimensiones generales																			Dimensiones instalación		Perno		
	A		A1		A2		A3		B	B1	B2	B3	B5	B6	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6		A4	B4
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	3P																
ECM7RE-160M	90	120	60	90	-	-	-	-	155	134	102	50	50	-	109	83	4	68	61	20.7	24	30	132	M8
ECM7RE-250M	105	140	70	105	-	-	-	-	165	144	102	50	100	-	120	91	4	68	61	45	24	35	126	M8
ECM7RE-400M	140	185	88	132	140	196	112	168	257	230	179	90	110	42	155	107	5	105	97	45	36	44	194	M10
ECM7RE-630M	140	185	88	132	140	196	112	168	257	230	179	90	110	42	155	107	5	105	97	45	36	44	194	M10
ECM7RE-800M	210	280	140	210	180	250	140	210	275	243	192	90	110	87	155	107	5	104	97	15	24	70	243	2xM8

Equipos de distribución

MCCB magnetotérmico ajustable **ECM7T/A, RT**



Denominación

ECM7 RT - 160 M Z / 3 300 2 A Q1 D Q 2

Tipo	Ajustable	Corriente máxima Inm	Capacidad de ruptura Icu/Ics(kA)	Operación																		
ECM7	RT	160	M	Z																		
MCCB	RT: Sobrecarga + cortocircuito T/A: Sobrecarga	160, 250, 400, 630, 800	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>S</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>160</td> <td>25/18</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>25/18</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>35/25</td> <td>50/35</td> </tr> <tr> <td>630</td> <td>-</td> <td>50/35</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>-</td> <td>50/35</td> </tr> </table>		S	M	160	25/18	-	250	25/18	-	400	35/25	50/35	630	-	50/35	800	-	50/35	P: Motorizado Z: Manija rotatoria W: Direct □: operación motorizada DC3
	S	M																				
160	25/18	-																				
250	25/18	-																				
400	35/25	50/35																				
630	-	50/35																				
800	-	50/35																				

Polos	Modo de disparo y accesorio interior	Corriente nominal (A)	Aplicación										
3	300	160	2										
2: 2P 3: 3P 4: 4P	La primera cifra indica la vía de la unidad de disparo 2: Sólo con relé magnético 3: Desbloqueo térmico+, cuerpo de desbloqueo magnético Observación: Las dos últimas cifras indican el código del accesorio (véase la lista de accesorios)	<table border="1"> <tr> <td>160</td> <td>50-63, 63-80, 80-100, 100-125, 125-160</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>100-125, 125-160, 160-200, 200-250</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>200-250, 250-320, 320-400</td> </tr> <tr> <td>630</td> <td>400-500, 500-630</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>500-630, 630-800</td> </tr> </table>	160	50-63, 63-80, 80-100, 100-125, 125-160	250	100-125, 125-160, 160-200, 200-250	400	200-250, 250-320, 320-400	630	400-500, 500-630	800	500-630, 630-800	1. Distribución de potencia 2. Protección de motor
160	50-63, 63-80, 80-100, 100-125, 125-160												
250	100-125, 125-160, 160-200, 200-250												
400	200-250, 250-320, 320-400												
630	400-500, 500-630												
800	500-630, 630-800												

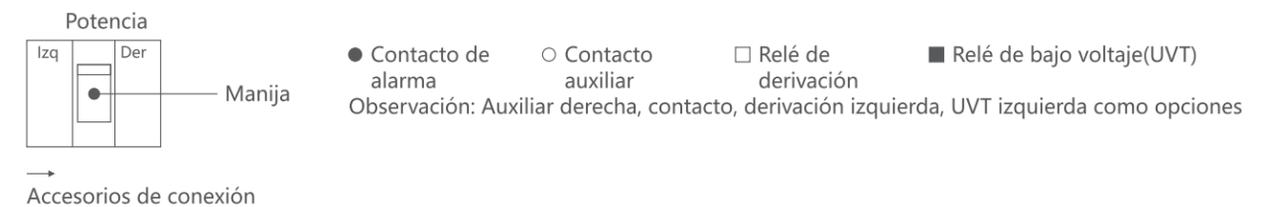
Opción para 4P MCCB	Accesorio de voltaje	Voltaje de operación del motor	Conexión	Con conexión de placa	
A	Q1	D	Q	2	
A: Polo N sin protección, polo N siempre en ON B: N polos sin protección, polo N hace con los otros tres polos	UVT Q1: AC220V Q2: AC240V Q3: AC380V Q4: AC415V	Relé de derivación F1: AC220V F2: AC380V F3: DC110V F4: DC24V J1: AC125V J2: AC250V J3: DC125V J4: DC24V	DC3 D5: AC220V D6: AC110V D7: DC220V D8: DC110V D9: AC110~240V D10: DC100~220V	Q: Frontal H: Posterior C: Enchufe	1: no 2: si

Equipos de distribución

MCCB magnetotérmico ajustable **ECM7T/A, RT**

Accesorios internos

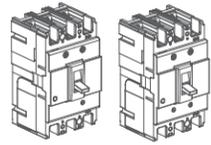
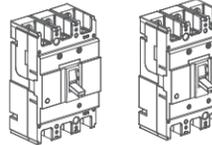
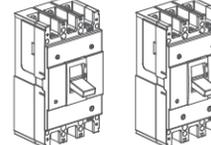
Modelo	ECM7T/A-160 ECM7RT-160	ECM7T/A-250 ECM7RT-250	ECM7T/A-400/630 ECM7RT-400/630	ECM7T/A-800 ECM7RT-800
Capacidad de ruptura	S		S,M	M
No. de polos	3	4	3,4	3,4
Código	Nombre de accesorio			
208, 308	Contacto de alarma			
210, 310	Relé de derivación			
220, 320	Contacto auxiliar			
230, 330	Relé de bajo voltaje			
240, 340	Contacto auxiliar, derivación			
260, 360	Contactos auxiliares duales			
270, 370	Contacto auxiliar UVT			
218, 318	Contacto de alarma, derivación			
228, 328	Contacto de alarma, auxiliar			
238, 338	UVT Contacto de alarma			
248, 348	Contacto alarma, auxiliar, derivación			
268, 368	Contacto de alarma, contactos auxiliar duales			
278, 378	Contacto auxiliar UVT contacto de alarma			
280, 380	Contactos auxiliares duales y derivación			

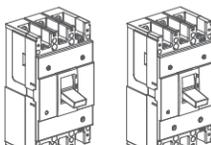
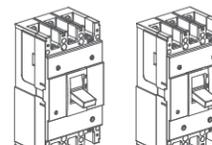
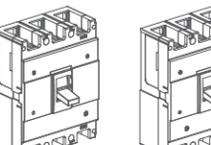


Equipos de distribución

MCCB magnetotérmico ajustable **ECM7T/A, RT**

Información técnica

Tipo	ECM7T/A-160S ECM7RT-160S	ECM7T/A-250S ECM7RT-250S	ECM7T/A-400S ECM7RT-400S
Corriente máxima (A)	160	250	400
Número de polos	3,4	3,4	3,4
Productos			
Rango ajustable corriente nominal In(A)	50-63,63-80,80-100, 100-125,125-160	100-125,125-160, 160-200,200-250,	200-250,250-320, 320-400
Voltaje nominal Ue(V)	AC400V	AC400V	AC400V
Voltaje nominal de aislamiento Ui(V)	AC800V	AC800V	AC800V
Capacidad de corte en cortocircuito Icu/1cs(kA)	AC400V AC690V	25/18	25/18
Funcionamiento (ciclo)	ON	3000	3000
	OFF	7000	7000
Operación motorizada	•	•	•
Empuñadura giratoria exterior	•	•	•
Dispositivo de disparo automático	Magnetotérmico	Magnetotérmico	Magnetotérmico

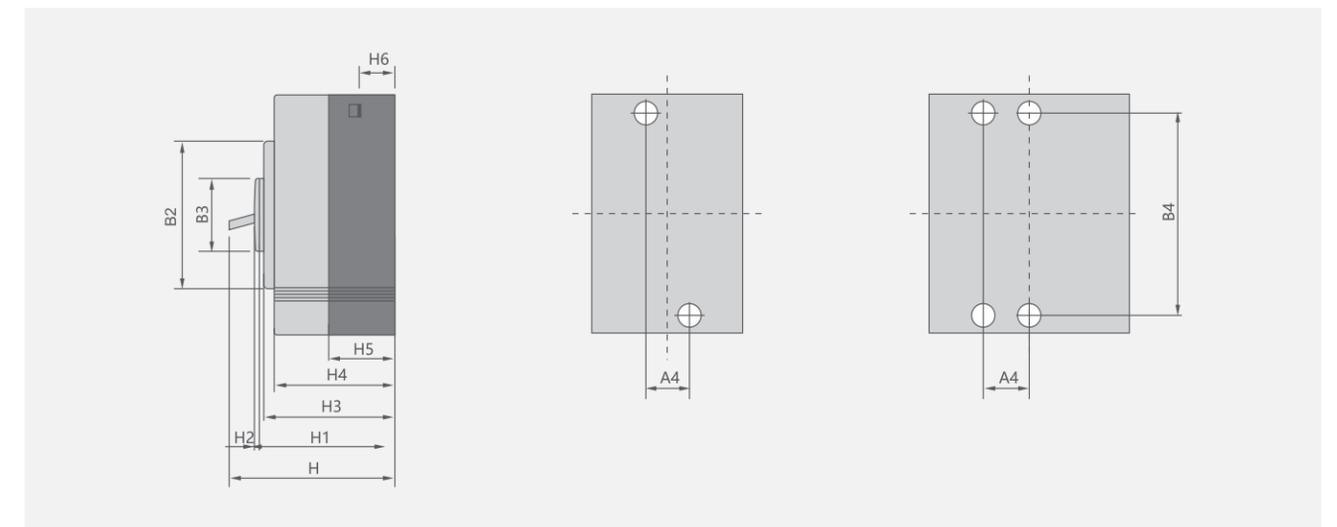
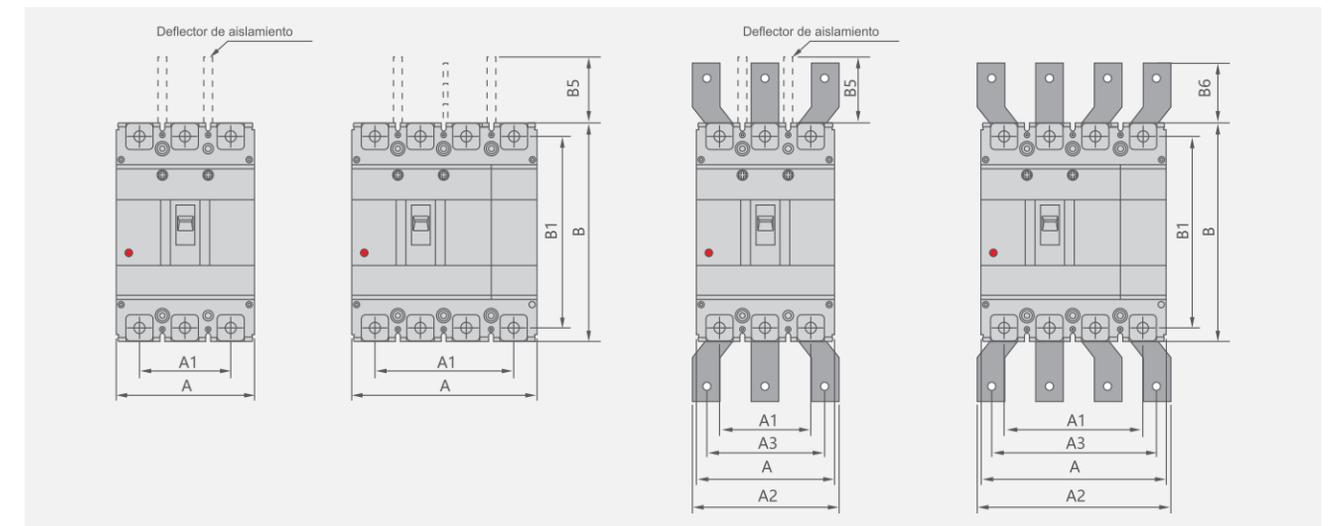
Tipo	ECM7T/A-400M ECM7RT-400M	ECM7T/A-630M ECM7RT-630M	ECM7T/A-800M ECM7RT-800M
Corriente máxima (A)	400	630	800
Número de polos	3,4	3,4	3,4
Productos			
Rango ajustable corriente nominal In(A)	200-250,250-320, 320-400	400-500,500-630	500-630,630-800
Voltaje nominal Ue(V)	AC400V	AC400V	AC400V
Voltaje nominal de aislamiento Ui(V)	AC690V	AC690V	AC690V
Capacidad de corte en cortocircuito Icu/1cs(kA)	AC400V	50/35	50/35
Funcionamiento (ciclo)	ON	2000	2000
	OFF	4000	4000
Operación motorizada	•	•	•
Empuñadura giratoria exterior	•	•	•
Dispositivo de disparo automático	Magnetotérmico	Magnetotérmico	Magnetotérmico

• Significa que el accesorio es una opción

Equipos de distribución

MCCB magnetotérmico ajustable **ECM7T/A, RT**

Dimensiones generales y de montaje (mm)



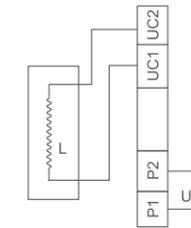
Interruptor magneto térmico	Interruptor térmico ajustable	Dimensiones generales																		Dimensiones instalación		Perno			
		A		A1		A2		A3		B	B1	B2	B3	B5	B6	H	H1	H2	H3	H4	H5		H6	A4	B4
		3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	3P																
ECM7RT-160S	ECM7T/A-160S	90	120	60	90	-	-	-	-	155	134	103	50	50	-	94	72	4	68	61	41	24	30	132	M8
ECM7RT-250S	ECM7T/A-250S	105	140	70	105	-	-	-	-	165	144	103	50	100	-	96	72	4	68	61	46	24	35	126	M8
ECM7RT-400S	ECM7T/A-400S	140	185	88	132	140	196	112	168	257	230	179	90	110	43	155	107	5	105	97	64	36	44	194	M10
ECM7RT-400M	ECM7T/A-400M	140	185	88	132	140	196	112	168	257	230	179	90	110	43	155	107	5	105	97	64	36	44	194	M10
ECM7RT-630M	ECM7T/A-630M	140	185	88	132	140	196	112	168	257	230	179	90	110	42	155	107	5	105	97	64	36	44	194	M10
ECM7RT-800M	ECM7T/A-800M	210	280	140	210	180	250	140	210	275	243	192	90	110	87	155	107	5	104	97	65	24	70	242.5	M12

Series MCCB Accessories **ECM7**

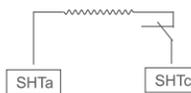
Accesorios internos

Los accesorios internos de las series ECM7, ECM7RT, ECM7E incluyen relé de mínima tensión, relé de derivación y relé de alarma auxiliar, sus principales parámetros técnicos y diagrama de cableado son los siguientes:

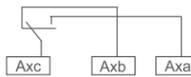
B



Relé de bajo voltaje	
Tensión nominal de la fuente de alimentación	Principales características
AC220, AC240 AC380, AC415	<p>A. El relé de mínima tensión debe actuar cuando la tensión descienda entre el 70% y el 35% de la tensión nominal.</p> <p>B. El relé de mínima tensión no debe cerrarse para evitar el cierre del interruptor cuando la tensión sea inferior al 35% de la tensión asignada.</p> <p>C. El relé de mínima tensión debe cerrarse para garantizar un cierre seguro del interruptor cuando la tensión sea igual o superior al 85% de la tensión asignada.</p>



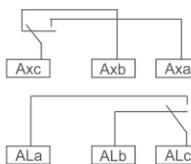
Relé de derivación	
Tensión nominal de la fuente de alimentación	Principales características
DC24, DC110 AC220, AC380	El relé de derivación puede funcionar de forma fiable cuando el valor de la tensión nominal está entre el 70% y el 110%.



Auxiliary alarm contact	
Tensión nominal de la fuente de alimentación Interruptor auxiliar	Principales características
AC 125V 5A, AC 250V 3A DC 125V0.4A, DC 125V0.2A	El relé de derivación puede funcionar de forma fiable cuando el valor de la tensión nominal está entre el 70% y el 110%.



Interruptor de alarma	Proporcionar señales diferenciadas para el disyuntor en las posiciones "trabajo normal" y "disparo sin fallo".
AC 125 5A, AC 250V 3A DC 125V0.4A, DC 125V 0.2A	



Interruptor de alarma auxiliar	Proporcione señales diferenciadas para el disyuntor en las posiciones de "cierre", "apertura" y "disparo sin fallo".
AC 125V 5A, AC 250V 3A DC 125V0.4A.DC125V0.2A	

Series MCCB Accessories **ECM7**

Accesorios externos

Los principales parámetros técnicos, dimensiones y diagramas de instalación de los accesorios externos de las series YCM7, YCM7RT y YCM7E son los siguientes:

Mecanismo de funcionamiento eléctrico DC3.

B

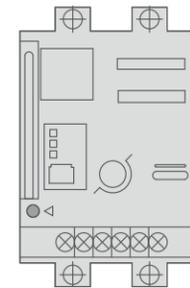
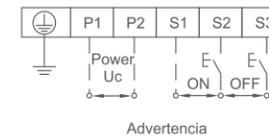
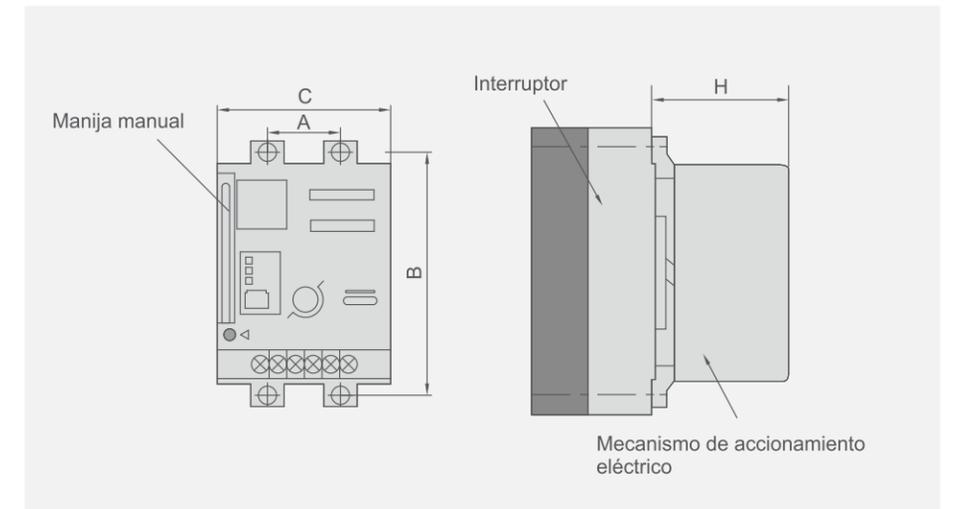


Diagrama de cableado



1. El funcionamiento manual en sentido antihorario está prohibido
2. En funcionamiento manual inserte la empuñadura en el punto y gírela 180° en el sentido de las agujas del reloj

Modelo y Esp.	DC3-63/30	DC3-100/30	DC3-250/30	DC3-400/30	DC3-630/30	
Modelo aplicable	ECM7-125 ECM7RT-125 ECM7T/A-125	ECM7-160 ECM7RT-160 ECM7E-160 ECM7T/A-160	ECM7-250 ECM7RT-250 ECM7E-250 ECM7T/A-250	ECM7T/A-400 ECM7-400 ECM7RT-400 ECM7E-400 ECM7-630 ECM7RT-630 ECM7E-630 ECM7T/A-630	ECM7-800 ECM7RT-800 ECM7E-800 ECM7T/A-800	
Dimensiones exteriores	A	25	30	35	44	70
	B	117	132	126	194	243
	C	73	90	90	130	130
	H	98	98(89.5)	102(92)	152	153
Voltaje nominal (V)	AC-110-24, DC100-220, DC24			AC230, DC220 or AC110, DC110, DC24		
Corriente de arranque (A)	≤0.5			≤2		
Vida mecánica (veces)	14000		10000	5000		
Potencia (W)	14			35		



ECM3 Series

Equipos de distribución



- Opción multifunción
- Diseño con tamaño reducido
- Accesorios modulares para una instalación fácil y cómoda

ENERGON



ECM3T/A



ECM3RT



ECM3E

General

La Serie ECM3 presenta disyuntores de caja moldeada, caracterizados por su diseño compacto, modular y de alta capacidad de ruptura, con doble punto de ruptura y mínima generación de arco, lo que los convierte en una opción ambientalmente amigable. Estos dispositivos son adecuados para corriente alterna de 50Hz y 60Hz, con una tensión nominal de funcionamiento de hasta 690V y una corriente nominal que va desde 12,5A hasta 1600A, siendo utilizados para la distribución de energía eléctrica y la protección de líneas y equipos de suministro contra sobrecargas, cortocircuitos y fallos de baja tensión. Además, pueden ser empleados en conversiones poco frecuentes de líneas en condiciones normales y en arranques poco frecuentes de motores.

Los disyuntores ECM3 cuentan con un controlador inteligente que permite ajustar la corriente y proporciona protección contra sobrecargas (con retardo largo), cortocircuitos (con retardo corto), cortocircuitos (instantáneo) y subtensiones, mejorando así la fiabilidad, continuidad y seguridad del sistema eléctrico en su totalidad. Con interfaz RS485 y protocolo MODBUS-RTU, los clientes pueden elegir diferentes opciones, incluyendo control remoto para conmutación ON/OFF, disparo, alarma e indicación de fallos, así como ajustes remotos para corriente de corte trifásica y de polo N, corriente de puesta a tierra, entre otros. También se destaca la función de grabación de memoria de la unidad de disparo, que permite rastrear los registros de disparo de las tres últimas veces. Además, el disyuntor ECM3 puede funcionar como interruptor de carga alternativo y cumple con el estándar IEC 60947-2.

Condiciones de operación

1. La altitud del lugar de instalación no supera los 3000 m
2. La humedad relativa del lugar de instalación no supera el 50% a una temperatura de +40°C. A bajas temperaturas, la humedad relativa puede ser alta. La temperatura mínima media mensual no excede los +25°C, y la humedad relativa máxima es del 90%. La condensación en la superficie del producto puede ocurrir debido a cambios de temperatura
3. El tipo termomagnético ECM3 puede operar en un rango de temperatura ambiente de -40°C a +40°C, con una temperatura media de 24 horas no superior a 35°C
4. El producto es adecuado para áreas con protección contra la lluvia y sin presencia de vapor de agua
5. La categoría de instalación es Clase III
6. El grado de contaminación es de nivel 3
7. La instalación puede hacerse vertical u horizontal
8. La línea entrante puede ser ascendente o descendente, dependiendo de la configuración específica del sistema eléctrico



ECM3Y

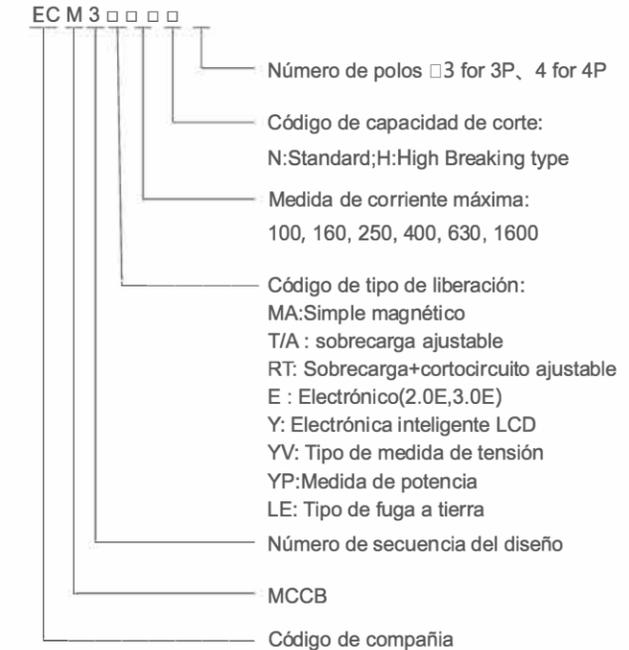


ECM3Y
con comunicación



ECM3LE
con módulo de corriente residual

Designación



Nota:

Otros requisitos en el momento del pedido están sujetos a instrucciones textuales.

Entrega:

El tipo de separador se divide en: separador magnético térmico y separador inteligente.

1. El decapador magnético térmico se divide en tipos según el tipo de protección
Código de protección de distribución: TM; Código de protección del motor (monomagnético): MA.

2. Stripper inteligente Según la función se divide en tres tipos: tipo ordinario, tipo de cristal líquido y con detección de tensión.

Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

Los ajustes de protección del disyuntor se muestran en la tabla 1

Tabla 1

Tipo de característica	Tipo	Sobrecarga larga ajuste de retardo corriente(IR)	Retardo largo de sobrecarga (6-IN) Tiempo de pandeo fijo	Cortocircuito retardo más corto corriente de sintonía(ISD)	Cortocircuito retardo más corto tiempo de ajuste(TSD)	Cortocircuito transitorio corriente de sintonía(Ii)	Protección de puesta a tierra corriente de ajuste(IG)	Conexión a tierra Protección tiempo de ajuste(TG)
MA: Magnético simple	ECM3MA-100 ECM3MA-160 ECM3MA-250 ECM3MA-400 ECM3MA-630	/	/	/	/	12In	/	/
T/A: Sobrecarga ajustable	ECM3T/A-100 ECM3T/A-160 ECM3T/A-250	(0.8~1)In	/	/	/	10In	/	/
RT:sobrecarga+ cortocircuito ajustable	ECM3RT-250 (200~250A)	(0.8~1)In	/	/	/	(5~10)In	/	/
	ECM3RT-400 ECM3RT-630	(0.7~1)In						
E(2.0E): Electrónico 2.0E	ECM3E-100 2.0E ECM3E-160 2.0E ECM3E-250 2.0E ECM3E-400 2.0E ECM3E-630 2.0E	(0.4~1)In	/	(1.5~10)lr	/	12In	/	/
	ECM3E-1250 2.0E ECM3E-1600 2.0E	(0.4~1)In	0.5~24s	(1.5~10)lr	/	12In	/	/
E(3.0E): Electrónico 3.0E	ECM3E-100 3.0E ECM3E-160 3.0E ECM3E-250 3.0E ECM3E-400 3.0E ECM3E-630 3.0E	(0.4~1)In	0.5~12s	(1.5~12)lr	0.1s~0.4s	(2~15)In	(20%~100%)In	/
	ECM3E-1250 3.0E ECM3E-1600 3.0E	(0.4~1)In	0.5~24s	(1.5~10)lr	0.1s~0.4s	(2~15)In	Optional	/
Y: pantalla LCD, Tipo corriente YV:Pantalla LCD, Tipo voltaje YP:Pantalla LCD, Tipo potencia	ECM3Y(YV, YP)-100 ECM3Y(YV, YP)-160 ECM3Y(YV, YP)-250 ECM3Y(YV, YP)-400 ECM3Y(YV, YP)-630	(0.4~1)In	0.5~12s	(1.5~12)lr	0s~0.4s	(2~15)In	(20%~100%)In	0s~0.4s
	ECM3Y(YV, YP)-1250 ECM3Y(YV, YP)-1600	(0.4~1)In	0.5~24s	(1.5~12)lr	0s~0.4s	(2~15)In	(20%~100%)In	0s~0.4s

Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

La función de medición de parámetros de ECM3 se muestra en la tabla 2

Tabla 2

Tipo de función	Categoría de función	Funciones específicas	Monomagnético		Termomagnético		Electrónico				
			MA	T/A	RT	2.0E	3.0E	Y	YV	YP	
Función de protección	Corriente (A)	Protección sobrecarga	/	■	■	■	■	■	■	■	■
		Protección contra cortocircuitos	/	/	/	■	■	■	■	■	■
		Protección instantánea	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		Aviso de sobrecarga	/	/	/	■	■	■	■	■	■
		Protección de la línea neutra	□	□	□	□	□	□	□	□	□
		Protección de puesta a tierra	/	/	/	/	/	■	■	■	■
	Voltaje(v)	Protección de desequilibrio de corriente	/	/	/	/	/	/	■	■	■
		Protección contra rotura por cero	/	/	/	/	/	/	■	■	■
		Protección contra el desequilibrio de tensión	/	/	/	/	/	/	■	■	■
		Protección contra sobrefrecuencia e infrafrecuencia	/	/	/	/	/	/	■	■	■
		Protección de secuencia de fases	/	/	/	/	/	/	■	■	■
		Corriente de fase	/	/	/	/	/	/	■	■	■
Función de medición	Corriente (A)	Corriente de neutro	/	/	/	/	/	□	□	□	
		Porcentaje de fallos a tierra	/	/	/	/	/	/	■	■	
		Tasa de desequilibrio de corriente de cada fase	/	/	/	/	/	/	■	■	
		Voltaje de línea	/	/	/	/	/	/	■	■	
	Voltaje(V)	Voltaje de fase	/	/	/	/	/	/	■	■	
		Voltaje promedio de línea	/	/	/	/	/	/	■	■	
		Voltaje promedio de fase	/	/	/	/	/	/	■	■	
		Índice de desequilibrio de tensión	/	/	/	/	/	/	■	■	
		Secuencia de fase	/	/	/	/	/	/	■	■	
		Frecuencia	/	/	/	/	/	/	■	■	
		Potencia	Activa	/	/	/	/	/	/	/	■
			Reactiva	/	/	/	/	/	/	/	■
Aparente	/		/	/	/	/	/	/	■		
Factor de potencia	/		/	/	/	/	/	/	■		
Calidad de electricidad	Potencia Activa, reactiva y aparente	/	/	/	/	/	/	/	■		
Función acumulada	Varios tipos de tiempos de disparo de protección, tiempos de desplazamiento, etc.	/	/	/	/	/	/	/	■		
Registro de eventos	Registros de viajes, registros de alarmas, registros de desplazamientos, etc.	/	/	/	/	/	/	/	■		
Contacto desgaste	Registro de desgaste por contacto	/	/	/	/	/	/	/	■		
Número de operaciones	Registro de los tiempos de funcionamiento	/	/	/	/	/	/	/	■		
RTC función	Reloj en tiempo real	/	/	/	/	/	/	/	■		
Función de detección auxiliar/de alarma	Auxiliares, detección de alarmas y visualización del estado de los disyuntores	/	/	/	/	/	/	□	□		
Función de mantenimiento	Función de control del funcionamiento eléctrico	Función de control eléctrico remoto	/	/	/	/	/	/	■	■	
	HMI	Indicación LED	/	/	/	/	/	■	■	■	
		Pantalla LCD	/	/	/	/	/	■	■	■	
		Ajustes clave	/	/	/	/	/	■	■	■	
Función de comunicación	Modbus RTU DL/T645	/	/	/	/	/	□	■	■		

■ Tiene □ Opcional / Sin esta característica

Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

Información técnica

1. Los parámetros básicos del disyuntor se muestran en la Tabla 2.

2. Las características de retardo de sobrecarga y acción de protección transitoria de cortocircuito del disyuntor se muestran en la Tabla 4 y la Tabla 3.

Tabla 2

Tipo	ECM3-100		ECM3-160		ECM3-250		
Número de polos	3P, 4P		3P, 4P		3P, 4P		
Corriente nominal máxima Inm(A)	100		160		250		
Corriente nominal In(A)	12.5/16/20 25/32/40 50/63/80/100	100	16/20/25/32 40/50/63/80 100/125/160	160	100/160/180 200/225/250	250	
Tipo de relé	Termal o monomagnético	Tipo inteligente	Termal o monomagnético	Tipo inteligente	Termal o monomagnético	Tipo inteligente	
Voltaje de aislamiento Ui(V)	800		800		800		
Tensión nominal soportada a impulsos Uimp(kV)	8		8		8		
Tensión nominal Ue(V)50-60Hz	AC415/500/690		AC415/500/690		AC415/500/690		
Distancia del arco voltaico (mm)	0		0		0		
Nivel de capacidad de corte en cortocircuito	N	H	N	H	N	H	
Capacidad de corte en cortocircuito Icu(kA)	AC415V	50	85	50	85	50	85
	AC500V	35	50	50	60	50	60
	AC690V	6	6	6	6	6	6
Capacidad de corte en funcionamiento de cortocircuito Ics(kA)	AC415V	75% Icu					
	AC500V	75% Icu					
	AC690V	75% Icu					
Corriente nominal resistente a corto plazo Icw(kA) (1s)	/	3	/	3	/	3	
Trabajar con categorías	A		A		A		
Módulo de protección de corriente residual adicional (Ver P78-79 Módulo de corriente residual LE para parámetros específicos)							
Prueba de vida eléctrica	AC415V	10000	10000	8000	8000	8000	8000
	AC690V	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Prueba de vida mecánica	20000	20000	20000	20000	20000	20000	
Dimensiones	Ancho(3P/4P)	105/140		105/140		105/140	
	Largo	161		161		161	
	Altura	86		86		86	
Modo de operación	Funcionamiento manual directo, Funcionamiento con manivela giratoria, Mecanismo de funcionamiento eléctrico						
Método de montaje	Tipo fijo (parte delantera de la placa), Tipo fijo (parte trasera de la placa), Enchufable (parte delantera de la placa), Enchufable (parte trasera de la placa)						

Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

Tabla 3

Tipo	ECM3-400		ECM3-630		ECM3-1600	
Número de polos	3P, 4P		3P, 4P		3P, 4P	
Corriente nominal máxima Inm(A)	400		630		1600	
Corriente nominal In(A)	250/315/ 350/400	400	400/500/ 600/630	630	800/1000/1250/1600	
Tipo de relé	Termo o monomagnético	Tipo inteligente	Termo o monomagnético	Tipo inteligente	Tipo inteligente	
Voltaje de aislamiento Ui(V)	1000		1000		1000	
Tensión nominal soportada a impulsos Uimp(kV)	8		8		8	
Voltaje nominal Ue(V)50-60Hz	AC415/500/690		AC415/500/690		AC415/500/690	
Distancia de arco(mm)	0		0		0	
Nivel de capacidad de corte en cortocircuito	N	H	N	H	N	
Capacidad de corte en cortocircuito Icu(kA)	AC415V	50	85	50	85	50
	AC500V	30	50	35	50	35
	AC690V	10	15	10	100	20
Capacidad de corte en funcionamiento de cortocircuito Ics(kA)	AC415V	75% Icu				
	AC500V	75% Icu				
	AC690V	75% Icu				
Corriente nominal resistente a corto plazo Icw(kA) (1s)	/	5	/	8	8	
Trabajar con categorías	A	B	A	B	B	
Protección de corriente remanente	Módulo de protección de corriente residual adicional (Ver P78-79 Módulo de corriente residual LE para parámetros específicos)					
Prueba de vida eléctrica	AC415V	6000	6000	5000	5000	1500
	AC690V	1000	1000	1000	1000	1000
Prueba de vida mecánica	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Dimensiones	Ancho (3P/4P)	140/185		140/185		210/280
	Largo	255		255		327
	Altura	110		110		147
Modo de operación	Funcionamiento manual directo, Funcionamiento con manivela giratoria, Mecanismo de funcionamiento eléctrico					
Método de montaje	Tipo fijo (parte delantera de la placa), Tipo fijo (parte trasera de la placa), Enchufable (parte delantera de la placa), Enchufable (parte trasera de la placa)					

Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

Tabla 4

Número serial	interruptor de distribución			Circunstancias de temperatura
	Corriente de prueba (veces)	Tiempo de disparo	Estado	
1	1.05I _n	1h sin disparo (I _n ≤63A) 2h sin disparo (I _n >63A)	Inicial	-40°C±2°C
2	1.3I _n	1h disparo (I _n ≤63A) 2h disparo (I _n >63A)	Sigue del serial 1	
3	10I _n ±20%	8I _n	> 0.2s Disparo	Cualquier temperatura adecuada
4		12I _n	≤ 0.2s Disparo	

Información técnica

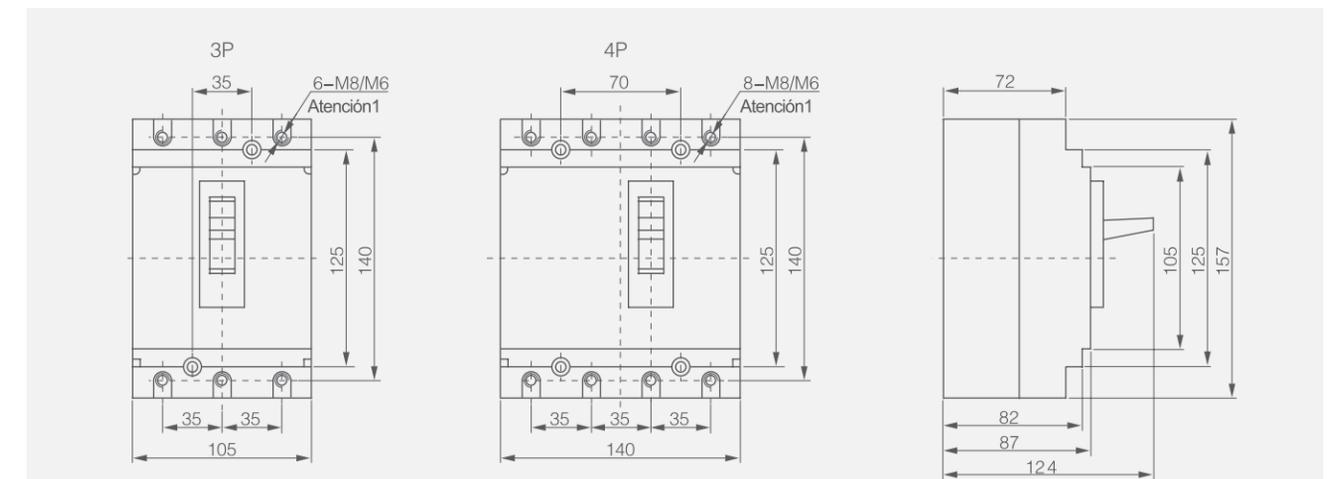
Tabla 5

Número serial	Interruptor de protección de motor			Circunstancias de temperatura
	Corriente de prueba (veces)	Tiempo de disparo	Estado	
1	1.05I _n	2h sin disparo	Inicial	-40°C±2°C
2	1.2I _n	2h disparo	Siguiendo la serie 1	
3	1.5I _n	4min disparo	La corriente de orden 1 alcanza equilibrio térmico y comienza	
4	7.2I _n	2~10s disparo	Inicial	Cualquier temperatura adecuada
5	12I _n ±20%	9.6I _n	> 0.2s disparo	
6		14.4I _n	≤ 0.2s disparo	

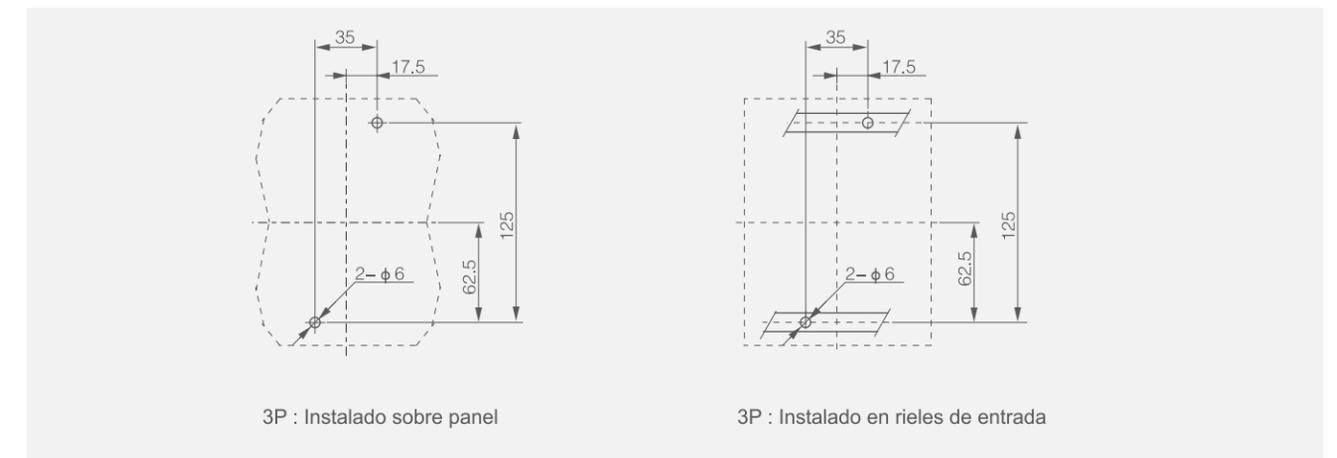
Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

ECM3-100, 160, 250 Dimensiones generales y de montaje(mm)

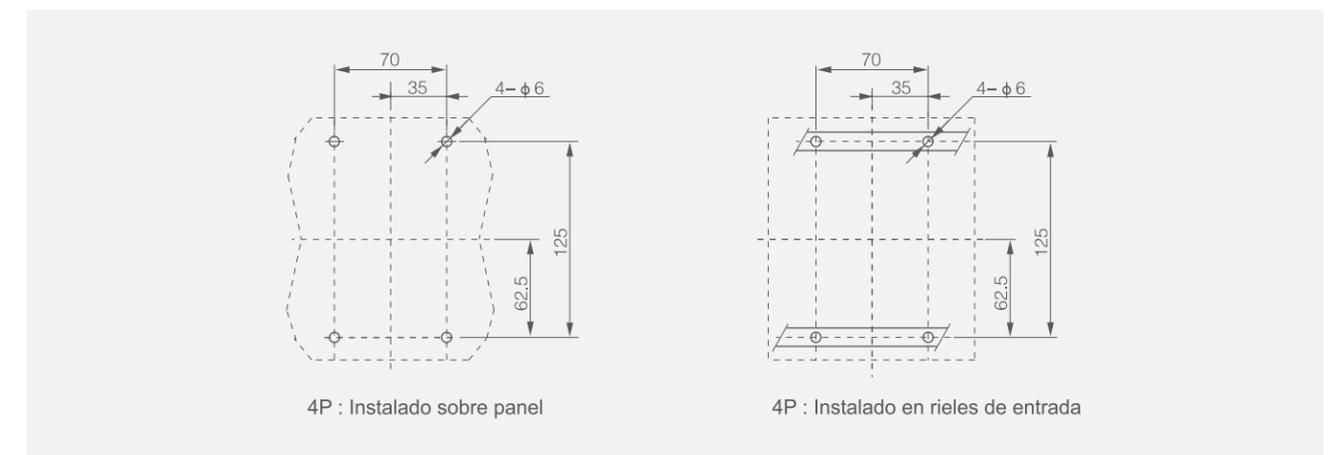


Atención1: en>100A, el tamaño del tornillo de fijación debe ser M8, en ≤100A, el tamaño del tornillo de fijación debe ser M6.



3P : Instalado sobre panel

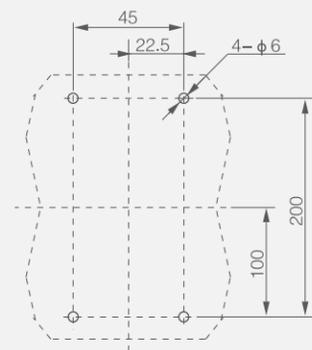
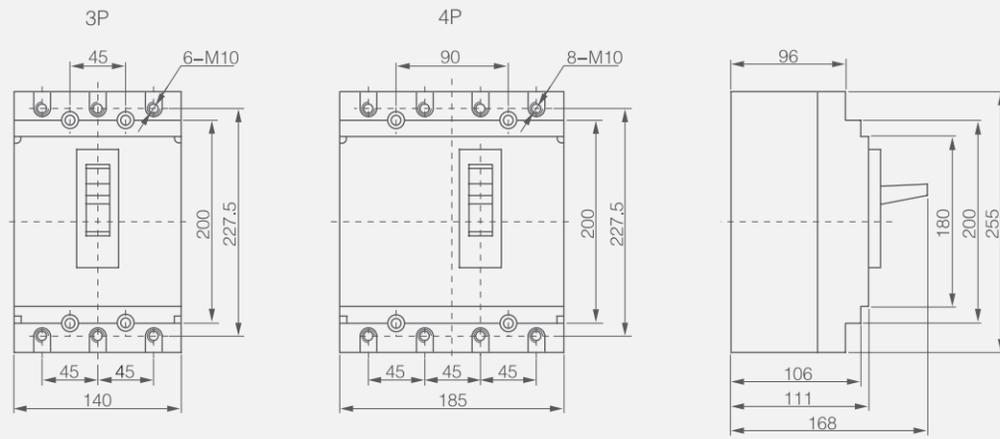
3P : Instalado en rieles de entrada



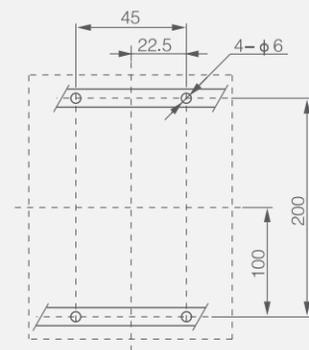
4P : Instalado sobre panel

4P : Instalado en rieles de entrada

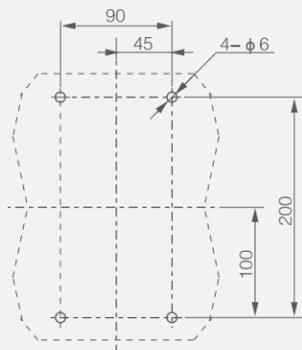
ECM3-400, 630 Dimensiones generales y de montaje (mm)



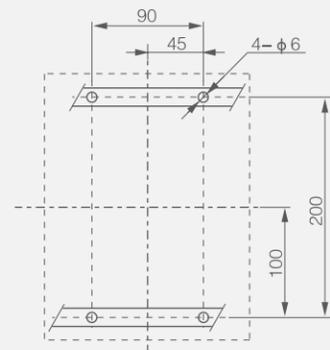
3P : Instalado sobre panel



3P : Instalado en rieles de entrada

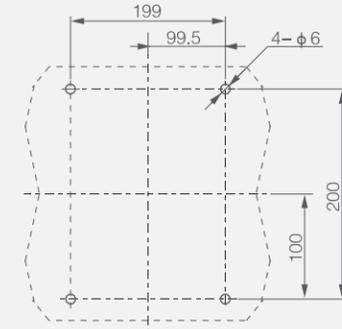
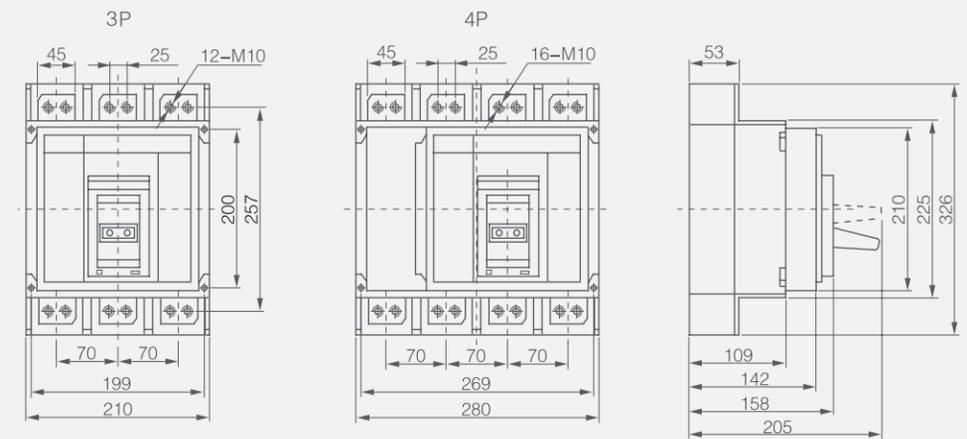


4P : Instalado sobre panel

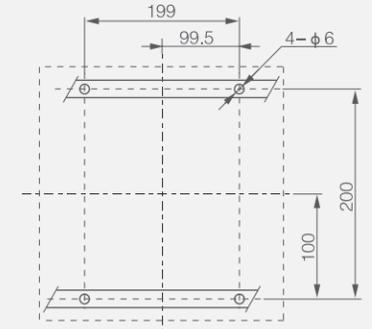


4P : Instalado en rieles de entrada

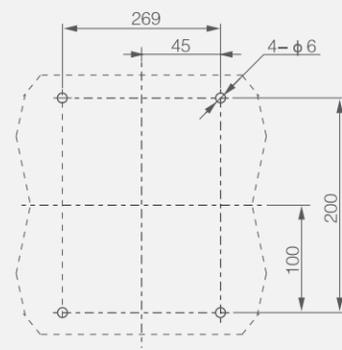
ECM3-1600 Dimensiones generales y de montaje (mm)



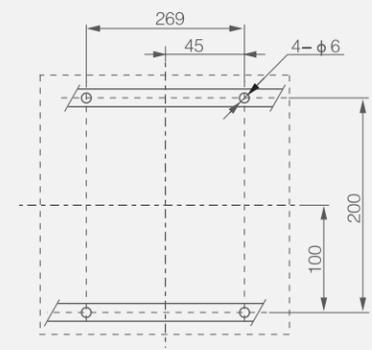
3P : Instalado sobre panel



3P : Instalado en rieles de entrada

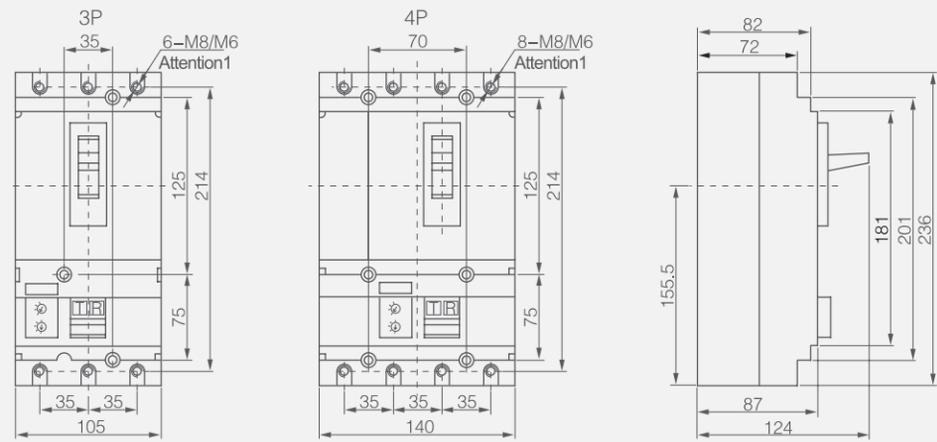


4P : Instalado sobre panel

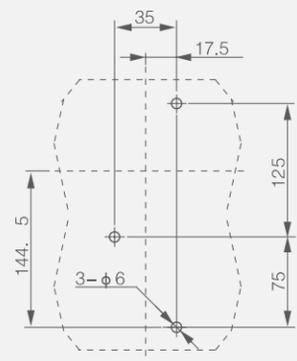


4P : Instalado en rieles de entrada

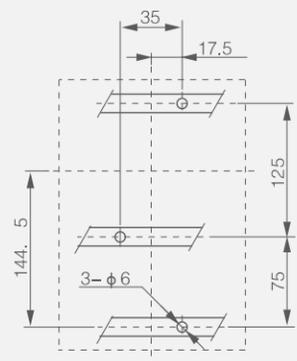
ECM3-100, 160, 250 (con módulo de corriente residual) Dimensiones generales y de montaje (mm)



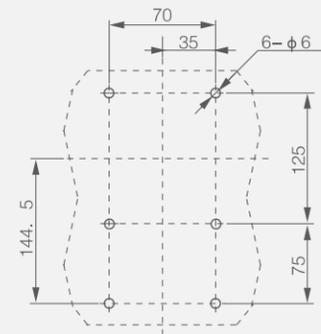
Atención1: en >100A, el tamaño del tornillo de fijación debe ser M8, en ≤100A, el tamaño del tornillo de fijación debe ser M6.



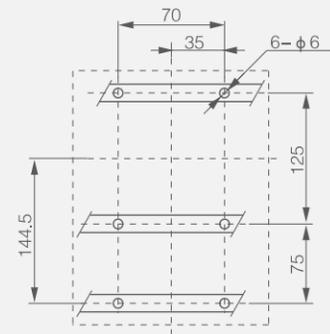
3P : Instalado sobre panel



3P : Instalado en rieles de entrada

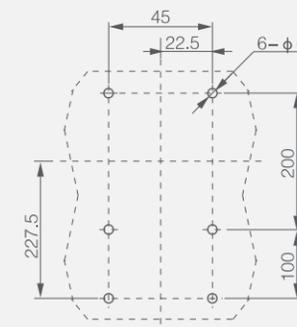
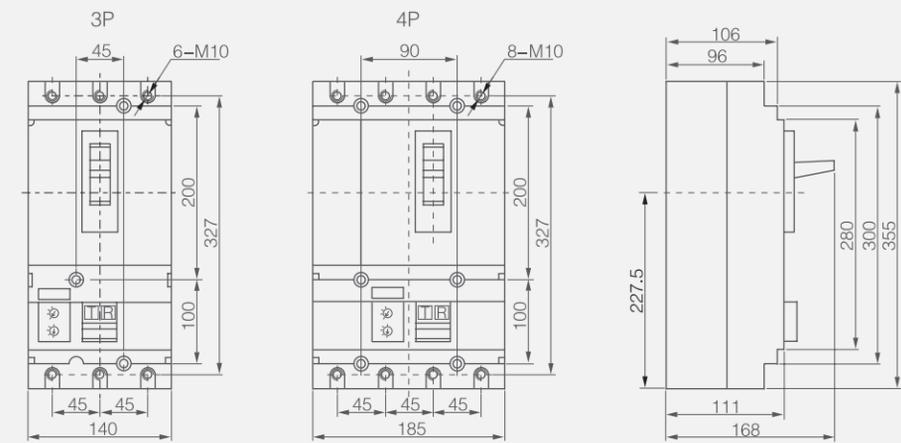


4P : Instalado sobre panel

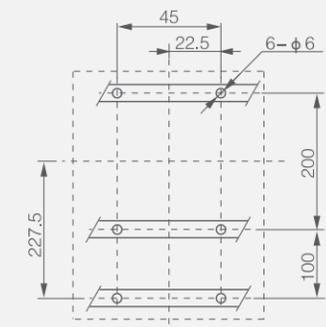


4P : Instalado en rieles de entrada

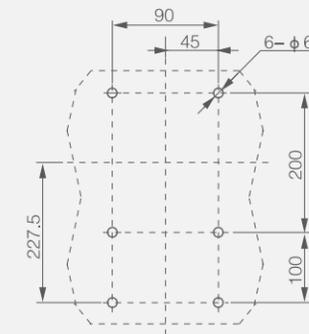
ECM3-400, 630 (con módulo de corriente residual) Dimensiones generales y de montaje (mm)



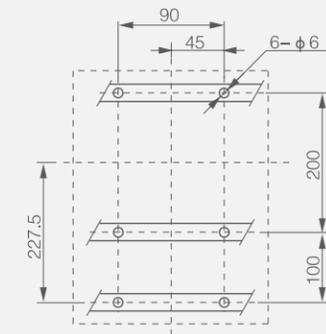
3P : Instalado sobre panel



3P : Instalado en rieles de entrada



4P : Instalado sobre panel



4P : Instalado en rieles de entrada

Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

LE Corriente residual Acción Módulo del dispositivo de protección (módulo de protección contra fugas)

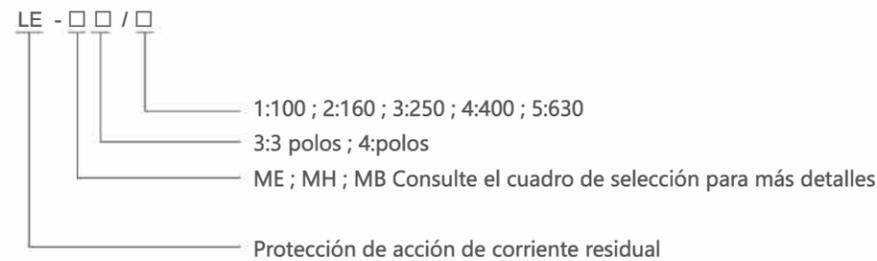
Proporciona protección contra fugas para todos los interruptores automáticos tripolares o tetrapolares ECM3-100 a 630. El interruptor automático con módulo de protección de corriente residual LE realiza la función de protección contra fugas bajo la premisa de mantener las características generales del interruptor automático, y el módulo LE puede actuar directamente sobre la unidad de corte.

Indicación remota: El módulo LE puede equiparse con un contacto auxiliar, que puede transmitir a distancia la hebillas causada por fallo de fuga.

Alimentación:

El módulo LE puede ser alimentado por el propio sistema de distribución de energía, eliminando la necesidad de cualquier fuente de alimentación externa. Puede seguir funcionando incluso con alimentación bifásica de CA.

Designación



Nota: Los módulos LE no pueden venderse por separado.

Selección de módulos LE

Modelo	LE-ME	LE-MH	LE-MB
Número de polos	3, 4 ⁽¹⁾	3, 4 ⁽¹⁾	3, 4 ⁽¹⁾
ECM3-100	Yes	Yes	No
ECM3-160	Yes	Yes	No
ECM3-250	No	Yes	Yes
ECM3-400	No	No	Yes
ECM3-630	No	No	Yes

Características de protección

	Fijo 0.36	Ajustable 0.03-0.3-1-3-10	Ajustable 0.03-0.3-1-3-10
Sensibilidad Δ n(A)	Fijo 0.36	Ajustable 0.03-0.3-1-3-10	Ajustable 0.03-0.3-1-3-10
Retardo ajustable	Fixed	Ajustable	Ajustable
Ajustes de retardo	<40	0-60 ⁽²⁾ -150 ⁽²⁾ -310 ⁽²⁾	0-60-150-310
Tiempo máximo de interrupción (ms)	<40	<40<140<300<800	<40<140<300<800
Tensión nominal AC50V/60Hz	200...440	200...440-440...500	200...440-440...500

Si la sensibilidad está ajustada a 30mA, el cierre es instantáneo.

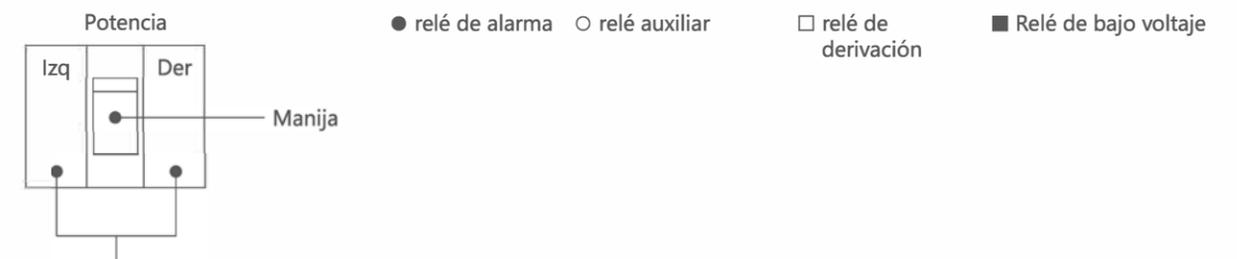
Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

Accesorios internos

Los accesorios de ECM3 son los mismos.

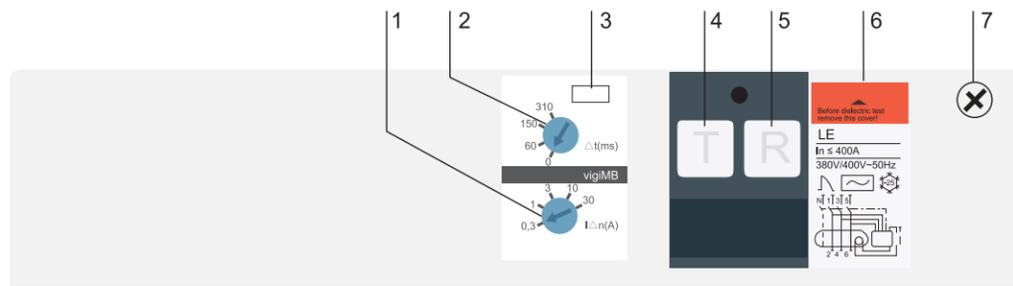
Modelo	ECM3-100	ECM3-160	ECM3-250	ECM3-630	ECM3-1250
Número de polos	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Código	Nombre del accesorio				
208, 308	Contacto de alarma				
210, 310	Relé de derivación				
220, 320	Relé auxiliar				
230, 330	Relé de bajo voltaje				
240, 340	Relé de derivación, relé auxiliar				
260, 360	Relé auxiliar duales				
270, 370	Relé auxiliar, relé de bajo voltaje				
218, 318	Relé de derivación, relé de alarma				
228, 328	Relé auxiliar, relé de alarma				
238, 338	Relé bajo voltaje, relé de alarma				
248, 348	Relé de derivación, relé auxiliar, relé de alarma				
268, 368	Relé auxiliar dual, relé de alarma				
278, 378	Relé auxiliar, relé de bajo voltaje, relé de alarma				
280, 380	Relé auxiliar dual, relé de derivación				



El área en blanco no puede estar equipada con accesorios

Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3



1. Ajuste de sensibilidad
2. Ajuste del retardo (para la protección selectiva contra fugas)
3. Calibración del manguito de sellado
4. Botón de prueba: se utiliza para simular un fallo de fuga y comprobar periódicamente la función de protección contra fugas.
5. Botón de reinicio (después de un fallo de fuga la hebilla debe ser reiniciada)
6. Placa de características
7. Ubicación de los contactos secundarios

Seguridad operativa

LE Modular Un dispositivo fácil de usar que requiere pruebas periódicas por parte del usuario (comprobado cada 6 meses)

Accesorios

Los accesorios internos del disyuntor están instalados en la cavidad interior de la placa de cubierta, y el relé de derivación, el relé de mínima tensión, el contacto auxiliar y el contacto de alarma están todos formando módulos independientes. Por lo tanto, la instalación es sencilla, cómoda, segura y fiable, y el usuario puede instalar la posición correspondiente del disyuntor por sí mismo. La imagen adjunta es la siguiente:

Nombre del accesorio	Voltaje nominal de operación	Carcasa aplicable
 Relé de derivación	AC220/230V AC380/400V DC220V DC110V	ECM3-100 ECM3-160 ECM3-250 ECM3-400 ECM3-630
 Relé de derivación	AC220/230V AC380/400V DC220V DC110V	YCM3-1600
 Relé de bajo voltaje	AC220/230V AC380/400V	ECM3-100 ECM3-160 ECM3-250 ECM3-400 ECM3-630
 Relé de bajo voltaje	AC220/230V AC380/400V	ECM3-1600

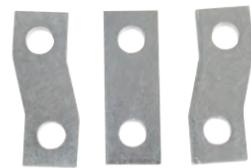
Equipos de distribución

MCCB Serie ECM3

Nombre del accesorio	Voltaje nominal de operación	Carcasa aplicable
 Contacto auxiliar	AC220/230V AC380/400V DC220V DC110V	Todas
 Contacto de alarma	AC220/230V AC380/400V DC220V DC110V	Todas
 Módulo de protección de corriente residual	Sensibilidad $\Delta n(A)$ rango ajustable 0,03,0,3,1,3,10. Nota: El disyuntor puede suministrar según las necesidades del usuario. Sólo la alarma no se dispara.	ECM3-100 ECM3-160 ECM3-250 ECM3-400 ECM3-630
 Mecanismo de operación eléctrico	AC220/230V AC380/400V DC220V DC110V	ECM3-100 ECM3-160 ECM3-250
 Mecanismo de operación eléctrico	AC220/230V AC380/400V DC220V DC110V	ECM3-400 ECM3-630

Nombre del accesorio	Carcasa aplicable
 Mango giratorio extendido económico	ECM3-100 ECM3-160 ECM3-250 ECM3-400 ECM3-630
 Empuñadura giratoria prolongada	ECM3-100 ECM3-160 ECM3-250 ECM3-400 ECM3-630 ECM3-1600

Accesorios del interruptor



1.ECM3-100, 160, 200
Placa de conexión exterior



2.ECM3-400, 630
Placa de conexión exterior

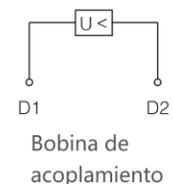
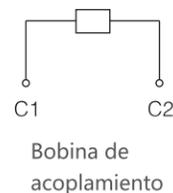


3.ECM3-1600
Placa de conexión exterior

Nota: Las dimensiones termomagnéticas y electrónicas, las dimensiones de montaje y los accesorios son idénticos.

Relé de derivación

Para el control remoto de la apertura del disyuntor, la derivación puede abrir el disyuntor de forma fiable entre el 70% y el 110% US. Se debe prohibir que el relé de derivación se active durante un tiempo prolongado (≤ 5 s).

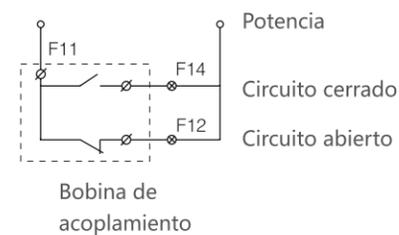


Relé de bajo voltaje

Cuando la tensión de control cae entre el 35% y el 70%, el relé de mínima tensión debe dispararse y el disyuntor debe desconectarse de forma fiable. Cuando la tensión de control es superior o igual al 85%, el disyuntor debe cerrarse de forma fiable. Cuando la tensión de control es inferior al 35%, debe poder impedir el cierre del disyuntor.

Relé auxiliar

Función: Indica el estado de apertura y cierre del disyuntor.

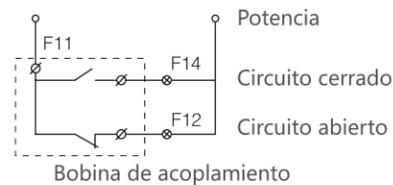
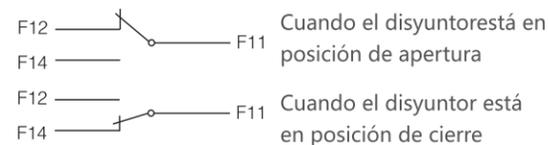


Relé de alarma

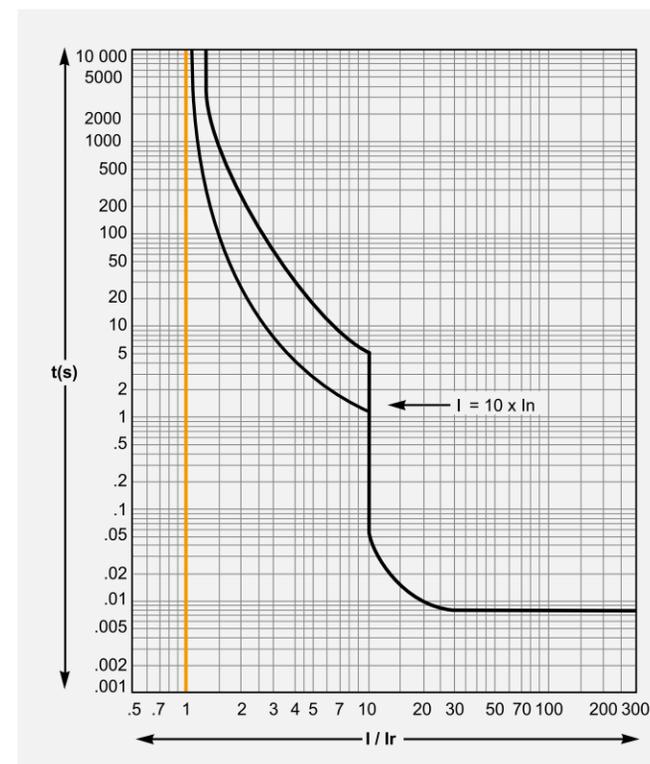
Función: Indica la posible causa de disparo del disyuntora: sobrecarga ; b: cortocircuito ; c: defecto a tierra ; d: disparo por mínima tensión ; e: disparo libre.

Cuando el disyuntor está normalmente cerrado o abierto, el contacto de alarma no se mueve, y sólo después de producirse el disparo o el disparo por fallo, la posición del contacto cambia, es decir, el normalmente abierto pasa a ser normalmente cerrado, y el normalmente cerrado pasa a ser normalmente abierto.

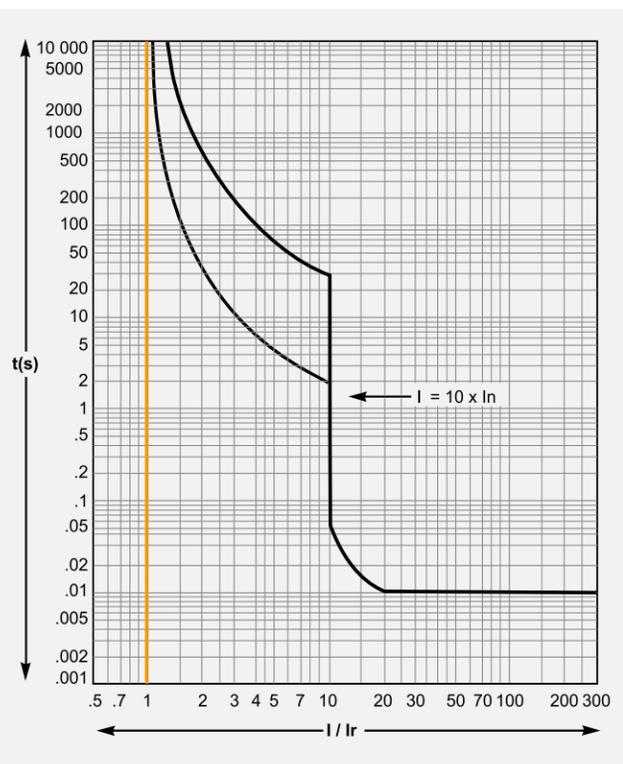
Cuando el disyuntor se abre de nuevo, el contacto de alarma vuelve a su posición original.



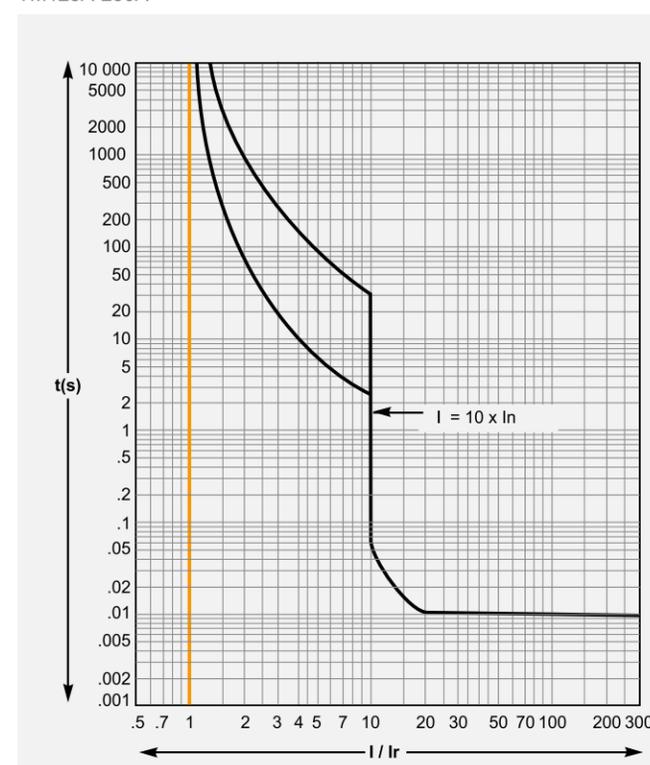
TM12.5A-50A



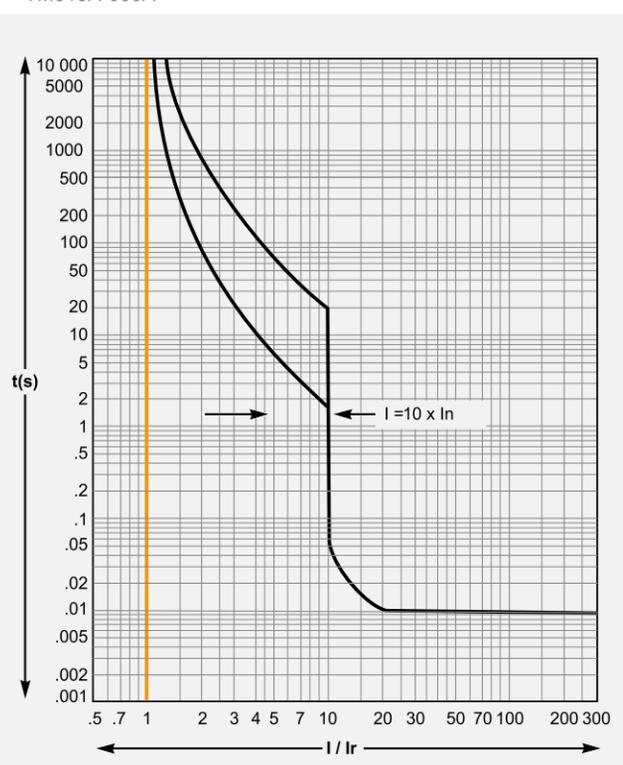
TM63A-100A



TM125A-250A

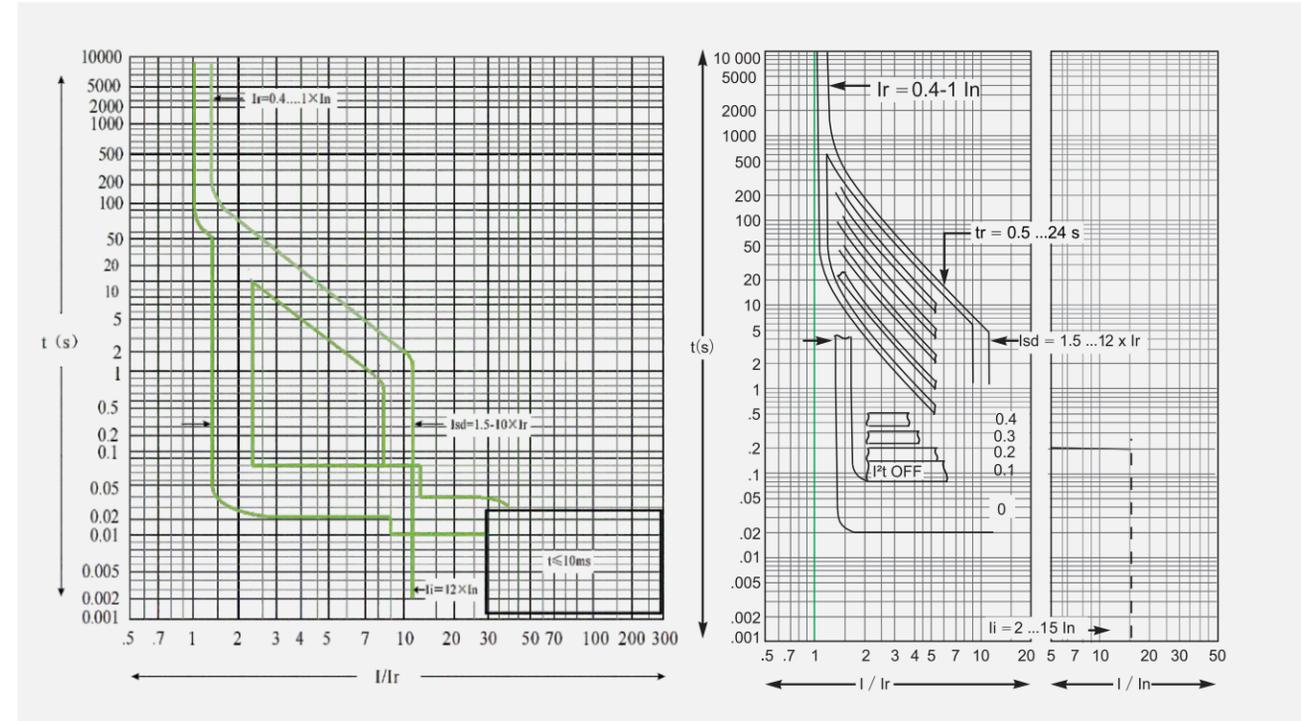


TM315A-600A



ECM3E electrónico (2.0)100-630A

Micrologic 5.0 Curva de disparo In100 - 630 A



Micrologic 6.0 Curva de disparo In100-630 A

(Protección contra fallo a tierra)

