

FUSOMAT DIN

Interruptores-seccionadores con fusibles y función de disparo
250 A a 1250 A



La solución para

- > Sanidad
- > Energía
- > Infraestructuras y transporte
- > Industria

Puntos fuertes

- > Disparo automático
- > Seguridad óptima
- > Alto poder de corte

Conforme con las normas

- > IEC 60947-3

Función

Los interruptores combinados con fusibles **FUSOMAT** son interruptores-seccionadores tripolares o tetrapolares de accionamiento manual con corte visible y función de disparo a distancia.

Proporcionan funcionamiento de carga, desconexión de seguridad y protección de seguridad frente a sobrecargas y cortocircuitos en cualquier circuito eléctrico de baja tensión.

Pueden asegurar la apertura automática del circuito, junto con:

- Sistema de detección de fusibles fundidos (consulte DDMM o FMD),
- relé térmico,
- relé diferencial (véase RESYS),
- otros dispositivos de seguridad.

Ventajas

Disparo automático

- FUSOMAT es el único interruptor combinado con fusibles que permite la apertura automática a distancia mediante una bobina asociada a un dispositivo externo.

Seguridad óptima

- El doble corte de fase (aguas arriba y aguas abajo del fusible) y el aislamiento totalmente visible mantienen a las personas y a los equipos protegidos de las sobrecorrientes.

Alto poder de corte

- Protección contra sobrecargas y cortocircuitos con fusibles de alto poder de corte (100 kA rms).

Características generales

- Para fusibles industriales de hasta 1250 A.
- Mando directo o externo.
- Disponible en 3P o 4P.
- Contacto auxiliar opcional.

Configuraciones

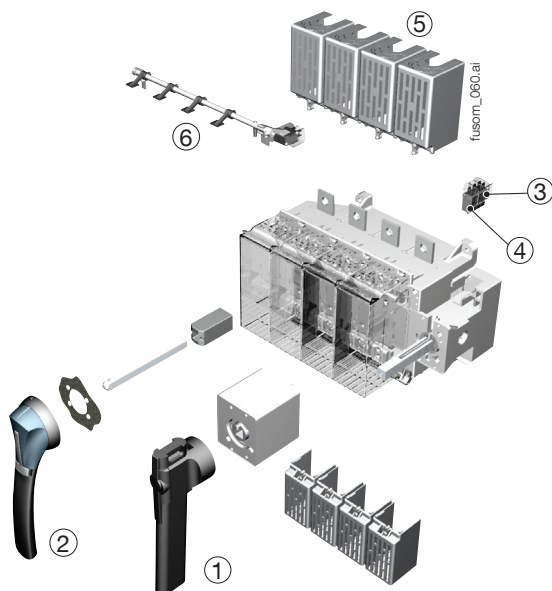


Diagrama funcional (para más detalles, consulte las instrucciones de instalación suministradas con el producto).

1. Accionamiento frontal directo.
2. Accionamiento frontal exterior.
3. Contacto auxiliar NA/NC para cada posición.
4. Contacto auxiliar NA/NC con control por bobina de disparo por emisión de corriente.
5. Cubreborno.
6. Detector de fusión de fusible (FMD)

Referencias

FUSOMAT DIN con accionamiento frontal

Dispositivo equipado con una bobina de disparo por emisión de corriente de 230 VAC

Calibre (A) / Fusible	N.º de polos	Dispositivo	Mando directo	Mando exterior	Eje para mando exterior	Contacto auxiliar de posición	Contacto auxiliar de disparo	1.º contacto auxiliar con fusible fundido	Cubrebornes (1 unidad)	Pantalla de protección superior	Pantalla de separación de fases				
250 A / 1	3 P	3650 3026	Negro 3999 6201 ⁽¹⁾	Tipo S3 Negro IP55 1431 3511 ⁽¹⁾ Rojo/Amarillo IP55 1432 3511	200 mm 1401 1520 320 mm 1401 1532 ⁽¹⁾	1.º contacto NO / NC 3999 0051 2º contacto NO / NC 3999 0052	1 contacto NO / NC 3999 0031	3 P 3994 1304 4 P 3994 1404	3 P 3998 3040 ⁽²⁾ 4 P 3998 4040 ⁽²⁾						
	4 P	3650 6026													
400 A / 2	3 P	3650 3041						3 P 3994 1306 4 P 3994 1406	3 P 3998 3063 ⁽²⁾ 4 P 3998 4063 ⁽²⁾						
	4 P	3650 6041													
630 A / 3	3 P	3650 3064						3 P 3994 1312 4 P 3994 1412		3998 3120 ⁽³⁾ 4 P 3998 4120 ⁽³⁾	3998 3120 ⁽³⁾ 4 P 3998 4120 ⁽³⁾				
	4 P	3650 6064													
1250 A / 4	3 P	3650 3121	Negro 3999 6012 ⁽¹⁾												
	4 P	3650 6121													

(1) Estándar.

(2) Superior/inferior

(3) Pantalla de bornes inferiores de serie

FUSOMAT DIN

Interruptores-seccionadores con fusibles y función de disparo

250 A a 1250 A

Accesorios

Mando directo

Accionamiento frontal

Corriente (A)	Color del mando	Referencia
250 ... 630	Negro	3999 6201
1250	Negro	3999 6012

Accionamiento lateral

Corriente (A)	Color del mando	Referencia
250 ... 1250	Negro	3999 6012



acces_156.eps

Mando exterior

Accionamiento frontal

Corriente (A)	Tipo de mando	Color del mando	Grado de protección	Referencia
250 ... 1250	S3	Negro	IP55	1431 3511
250 ... 1250	S3	Rojo	IP55	1432 3511



acces_151.eps



acces_166.eps

Mando tipo S3

Mando tipo S3

Adaptador para mando tipo S

Uso

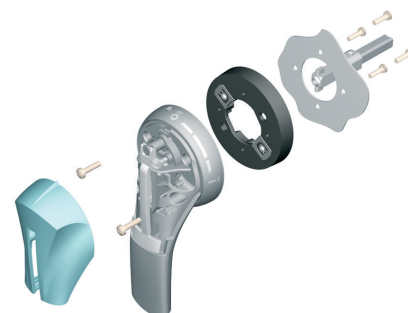
Permite instalar mandos tipo S en lugar de los antiguos mandos de SOCOMEC.

Dimensiones

Añade 12 mm de profundidad al mando.

Color del mando	Debe pedirse en múltiplos de	Grado de protección ⁽¹⁾	Referencia
Negro	1	IP65	1493 0000

(1) IP: índice de protección según IEC 60529.



acces_157.eps

Color alternativo de embellecedor para mando tipo S

Uso

Para mandos de tipo S3.

Otros colores disponibles:

Póngase en contacto con nosotros.

Color	Debe pedirlos en múltiplos de	Mando	Referencia
Gris claro	50	Tipo S3	1401 0001
Gris oscuro	50	Tipo S3	1401 0011



acces_198.eps

Eje para mando exterior

Uso

Longitudes estándar:

- 200 mm
- 320 mm.

Para otras longitudes disponibles,

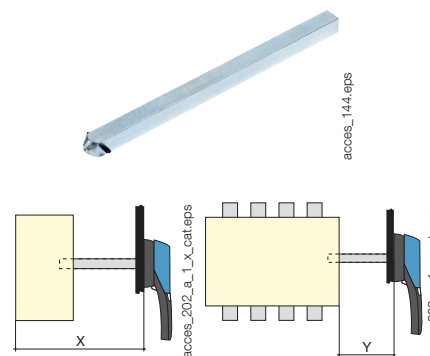
póngase en contacto con nosotros.

Accionamiento frontal

Corriente (A)	Dimensión X (mm)	Longitud de eje (mm)	Tipo	Referencia
250 ... 400	300 ... 422	200	15 x 12	1401 1520
250 ... 400	300 ... 542	320	15 x 12	1401 1532
630 ... 1250	345 ... 467	200	15 x 12	1401 1520
630 ... 1250	345 ... 587	320	15 x 12	1401 1532

Accionamiento lateral

Corriente (A)	Dimensión Y (mm)	Longitud de eje (mm)	Tipo	Referencia
250 ... 1250	78 ... 200	200	15 x 12	1403 1520



Contacto auxiliar

Uso

Corte previo y señalización de las posiciones 0 y I: 1 a 2 contactos auxiliares NA/NC.

Disparo de bobina

1 a 2 contactos auxiliares NA/NC.

Conexión al circuito de control

Mediante borne fast-on de 6,35 mm.

Características

Contactos auxiliares NA/NC IP2.

Especificaciones eléctricas

30 000 accionamientos.

Posición de contacto NA/NC

Corriente (A)	Intensidad nominal (A)	Corriente de funcionamiento I _e (A)			
		250 VAC	400 VAC	5 A / 24 VDC	48 VDC
		AC-13	AC-13	DC-13	DC-13
250 ... 1250	16	12	8	14	6

Señalización de disparo de bobina NA / NC

Corriente (A)	Intensidad nominal (A)	Corriente de funcionamiento I _e (A)			
		250 VAC	400 VAC	5 A / 24 VDC	48 VDC
		AC-13	AC-13	DC-13	DC-13
250 ... 1250	16	12	8	12	2

Contacto de interrupción NA/NC

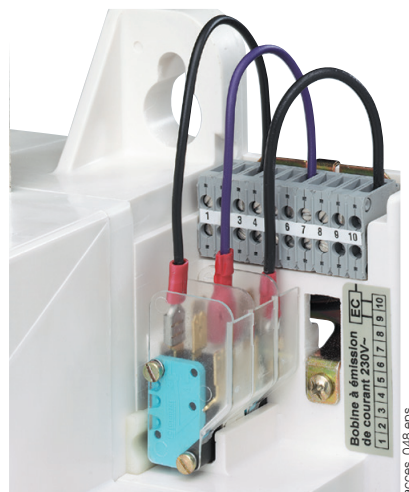
Corriente (A)	Posición AC	Referencia
250 ... 1250	1º contacto auxiliar	3999 0051
250 ... 1250	2º contacto auxiliar	3999 0052

Contacto de posición de bajo nivel NA/NC

Corriente (A)	Posición AC	Referencia
250 ... 1250	1º contacto auxiliar	3999 0111
250 ... 1250	2º contacto auxiliar	3999 0112

Señalización de disparo de bobina NA / NC

Corriente (A)	Posición AC	Referencia
250 ... 1250	1 contacto auxiliar	3999 0031



FUSOMAT DIN

Interruptores-seccionadores con fusibles y función de disparo

250 A a 1250 A

Accesorios (continuación)

Bobina de disparo

Bobina de disparo por emisión de corriente

	Bobina de sustitución	Bobina alternativa
Nom.	Referencia	Referencia
24 VAC	3990 1024	3991 1024
48 VAC	3990 1048	3991 1048
110 VAC	3990 1110	3991 1110
230 VAC	3990 1220	incluido
400 VAC	3990 1380	3991 1380
12 VDC	-	3991 2012
5A / 24 VDC	3990 2024	3991 2024
48 VDC	3990 2048	3991 2048
110 / 200 VDC	3990 2220	3991 2220
220 VDC	3990 2220	-

Bobina de disparo de mínima tensión

	Bobina de sustitución	Bobina alternativa
Nom.	Referencia	Referencia
24 VAC	3990 3024	3991 3024
48 VAC	3990 3048	3991 3048
110 VAC	3990 3110	3991 3110
230 VAC	3990 3220	3991 3220
400 VAC	3990 3380	3991 3380
12 VDC	-	3991 4012
5A / 24 VDC	3990 4024	3991 4024
48 VDC	3990 4048	-
110 VDC	3990 4110	-
220 VDC	3990 4220	3991 4220

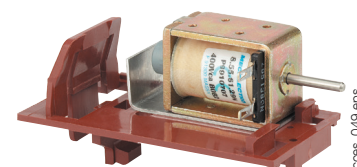
Uso

El corte de todos los polos, controlado de forma remota mediante bobina de disparo por emisión de corriente o por mínima tensión.

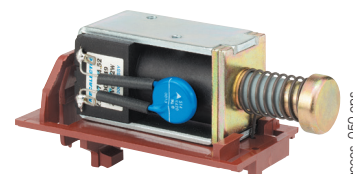
Nota: la bobina de disparo por emisión de corriente no debe estar alimentada más de 5 s. Bobina montada de serie en el dispositivo: bobina de disparo por emisión de corriente. Para modificar la bobina, solicite una de las referencias que hay junto al dispositivo.

Ejemplos de pedidos:

- FUSOMAT con bobina de disparo por emisión de corriente de 230 VAC - 1 referencia: FUSOMAT 250 A, 3 polos, accionamiento frontal, referencia 3650 3026.
- FUSOMAT con otro tipo de bobina o tensión: - 2 referencias: FUSOMAT 250 A, 3 polos, accionamiento frontal con bobina de disparo por mínima tensión de 110 VAC: 3650 3026 + 3991 3110.



Derivación



Subtensiones

Resistor reductora de corriente para bobina de disparo de mínima tensión

Uso

Limitando la corriente, el resistor reduce los efectos sobre las bobinas de disparo de mínima tensión usadas en procesos continuos o expuestas a altas temperaturas ambiente.

Nom.	Referencia
110 VAC	3999 3112
230 VAC	3999 3230
400 VAC	3999 3400
110 VDC	3999 4110

Indicador de fusibles que hayan fusionado

Uso

Para cartucho fusible DIN con percutor.

Principio eléctrico

Un contacto auxiliar NA/NC detecta que el fusible se ha fundido.

Conexión al circuito de control

Mediante borne fast-on de 6,35 mm.

Especificaciones eléctricas

30 000 accionamientos.

Contacto de interrupción NA/NC

Corriente (A)	N.º de polos	Posición AC	Referencia
250 ... 400	3 P	1ª	3994 1304
250 ... 400	4 P	1ª	3994 1404
630	3 P	1ª	3994 1306
630	4 P	1ª	3994 1406
1250	3 P	1ª	3994 1312
1250	4 P	1ª	3994 1412
1250	3/4 P	2ª	3994 1902

Características

Corriente (A)	Intensidad nominal (A)	Corriente de funcionamiento I _e (A)			
		250 VAC	400 VAC	5 A / 24 VDC	48 VDC
		AC-13	AC-13	DC-13	DC-13
250 ... 1250	16	12	8	12	2

Cubrebornes

Uso

Protección superior o inferior contra el contacto directo con las pletinas o con partes activas.

Para FUSOMAT

Corriente (A)	N.º de polos	Posición	Referencia
250 ... 400	3 P	Superior o inferior	3998 3040 ⁽¹⁾
250 ... 400	4 P	Superior o inferior	3998 4040 ⁽²⁾
630	3 P	Superior o inferior	3998 3063 ⁽¹⁾
630	4 P	Superior o inferior	3998 4063 ⁽²⁾

(1) La referencia consta de 3 piezas.

(2) La referencia consta de 4 piezas.

Ventaja

Las perforaciones permiten la inspección termográfica remota sin necesidad de retirar las protecciones.

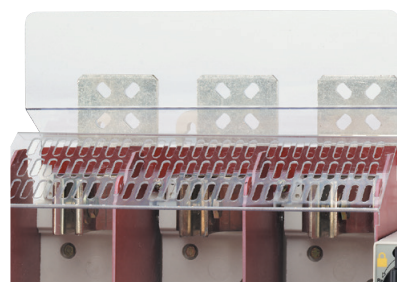


Pantalla de protección de bornes

Uso

Protección superior o inferior contra el contacto directo con bornes o piezas conectoras.

Corriente (A)	N.º de polos	Posición	Referencia
1250	3 P	Parte superior	3998 3120
1250	4 P	Parte superior	3998 4120
1250	3/4 P	Parte inferior	incluido



FUSOMAT DIN

Interruptores-seccionadores con fusibles y función de disparo

250 A a 1250 A

Accesorios (continuación)

Pantalla de separación de fases

Uso

Aislamiento de seguridad entre los bornes, esencial para usar 690 V CA en ambientes polvorientos o contaminados.

Corriente (A)	N.º de polos	Referencia
1250	3 P	2998 0003
1250	4 P	2998 0004



acces_036.eps

Accesorios de enclavamiento con cerradura

Uso

- Bloqueo en la posición 0 del mando de accionamiento frontal:
- Mediante un candado (no incluido) y la función de bloqueo estándar en el mando.
- Mediante una cerradura RONIS 1104 A (clave BC 3318), que debe montarse directamente en el mando apto para candado.
- Mediante una cerradura CASTELL K (no incluida).
- Mediante una cerradura RONIS EL11AP (no incluida).

Bloqueo mediante la cerradura RONIS EL 1104 A (incluida)

Corriente (A)	Comando	Referencia
250 ... 1250	frontal directo	3999 8104

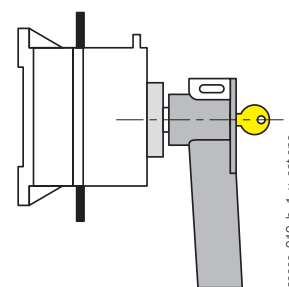
Bloqueo con cerradura RONIS EL 11AP (no incluida)

Corriente (A)	Comando	Referencia
250 ... 1250	mando	1499 7701
1600 ... 1250	frontal directo	3999 6117 ⁽¹⁾

Bloqueo utilizando el candado CASTELL K (no incluido)

Corriente (A)	Comando	Referencia
250 ... 1250	mando	1499 7702

(1) Solo para bases seccionadoras para fusibles SIDERMAT



Candado RONIS 1104 A.

acces_010_b_1_x_cat.eps

Soporte para etiquetas

Uso

Etiquetado autoadhesivo reconocible para identificar los dispositivos.

Dimensiones An x Al (mm)	Debe pedirse en múltiplos de	Referencia
18 x 13	50	7769 9999



acces_044.eps

Otros accesorios específicos

Uso

- Pantallas de protección personalizadas (para medidas concretas o temperatura ambiente elevada).
- Accesorios de conexión.
- Placas de montaje para racks estándar
- Para condiciones atmosféricas específicas.

Características

Según IEC 60947-3

Intensidad térmica I_{th} (40 °C)	FUSOMAT			
	250 A	400 A	630 A	1250 A
Tamaño de fusible NFC/DIN	1	2	3	4
Tensión de aislamiento nominal U_i (V)	1000	1000	1000	1000
Tensión asignada soportada a impulso U_{imp} (kV)	12	12	12	12
Intensidades operativas nominales I_n (A)				
Tensión nominal	Categoría de carga	A/B ⁽¹⁾	A/B ⁽¹⁾	A/B ⁽¹⁾
400 VAC	AC-21 A / AC-21 B	250/250	400/400	630/630
400 VAC	AC-22 A / AC-22 B	250/250	400/400	630/630
400 VAC	AC-23 A / AC-23 B	250/250	400/400	630/630
690 VAC ⁽²⁾	AC-21 A / AC-21 B	200/200	315/400	500 /630
690 VAC ⁽²⁾	AC-22 A / AC-22 B	200/200	315/400	500 /630
690 VAC ⁽²⁾	AC-23 A / AC-23 B	200/200	250/315	315/400
220 VDC	DC-21 A / DC-21 B	200/200	315/315	400/630
220 VDC	DC-22 A / DC-22 B	200/200	315/315	315/630
220 VDC	DC-23 A / DC-23 B	200/200	200/315	400/630
440 VDC	DC-21 A / DC-21 B	200/200	315/315	400/630 ⁽³⁾
440 VDC	DC-22 A / DC-22 B	200/200	315/315 ⁽³⁾	315/630 ⁽³⁾
440 VDC	DC-23 A / DC-23 B	200/200	200/315 ⁽³⁾	400/630 ⁽³⁾
Potencia operativa AC-23 (kW) ⁽¹⁾⁽⁵⁾				
400 VAC sin contacto auxiliar de corte previo	132/132	220/220	355/355	560/560
A 690 VAC sin contacto auxiliar de corte previo	185/185	220/295	295/400	600/600
Potencia reactiva (kVar)				
At 400 VAC (kvar) ⁽⁵⁾	115	185	290	575
Resistencia a cortocircuito protegida con fusibles gG DIN				
Corriente de cortocircuito prevista (kA rms.) ⁽⁶⁾	100	100	100	100
Capacidad nominal del fusible asociado (A) ⁽⁶⁾	250	400	630	1250
Operación en cortocircuito (solo interrupción)				
Corriente nominal pico admisible (kA pico) ⁽⁶⁾	30	45	60	80
Conexión				
Sección mínima transversal de cable de cobre (mm ²)	95	185	2 x 150	-
Sección mínima transversal de cable de cobre (mm ²)			2 x 30 x 5	2 x 60 x 5
Sección mínima transversal de cable de cobre (mm ²)	240	240	2 x 300	4 x 185
Anchura máxima de embarrado de cobre (mm)	40	40	50	100
Par de apriete mín (Nm)	20	20	40	20
Características mecánicas				
Durabilidad (número de ciclos de funcionamiento)	8000	8000	5000	5000
Peso de un dispositivo de 3 polos (kg)	7	8	16	28
Peso de un dispositivo de 4 polos (kg)	8,5	9,5	19	33

(1) Categoría con índice A = accionamiento frecuente / Categoría con índice B = accionamiento no frecuente.

(2) Con cubrebornes o pantalla de bornes.

(3) Polos no yuxtapuestos.

(4) Dispositivo de 4 polos con 2 polos en serie por polaridad

(5) El valor de potencia se ofrece solo a título informativo; los valores de intensidad varían según el fabricante.

(6) Para una tensión nominal de funcionamiento $U_e = 400$ VAC.

FUSOMAT DIN

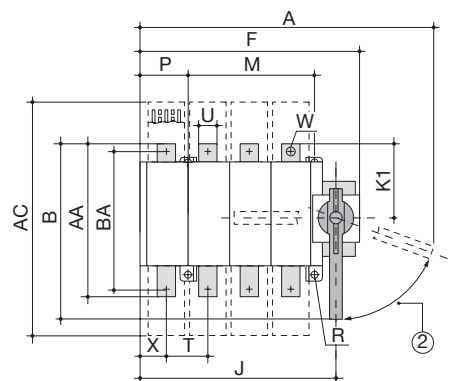
Interruptores-seccionadores con fusibles y función de disparo

250 A a 1250 A

Dimensiones

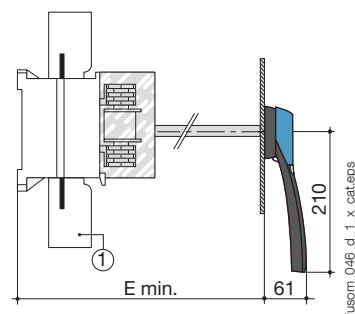
250 a 630 A

Accionamiento frontal directo



1. Cubrebornes.
2. Restablecimiento a 70°.

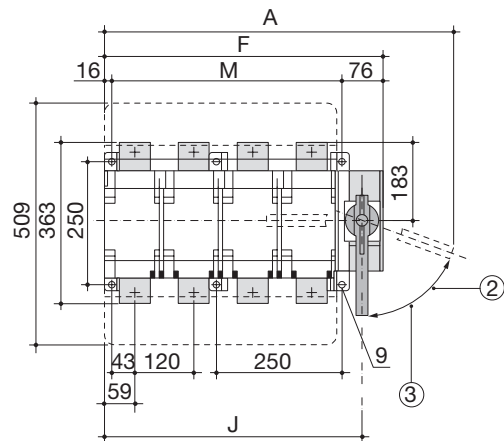
Accionamiento frontal exterior



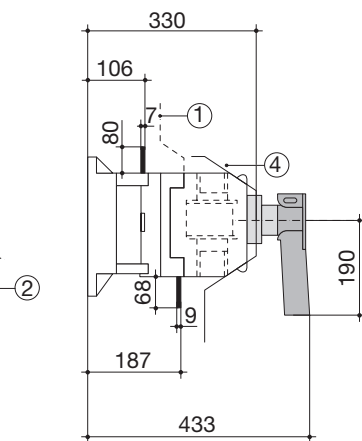
Corriente (A)	Dimensiones globales					Cubre- bornes	Cuerpo						Montaje del interruptor					Conexión										
	A 3p.	A 4p.	B	C	E mín.		AC	F 3p.	F 4p.	AI	J 3p.	J 4p.	K1	M	N	P 3p.	P 4p.	R	A	U	V1	V2	W	X 3p.	X 4p.	Y	Z	AA
250	435	495	305	307	228	388	285	345	221	253	313	115	210	180	10	70	7	65	32	35	43	11	51	46	3	67	238	208
400	435	495	305	307	228	388	285	345	221	253	313	115	210	180	10	70	7	65	32	35	43	13	51	46	5	69	238	208
630	491	570	350	348	276	470	346	425,5	268	308	388	150	250	250	20	100	9	80	50	50	50	13	65	65	7	72	300	260

1250 A

Accionamiento frontal directo

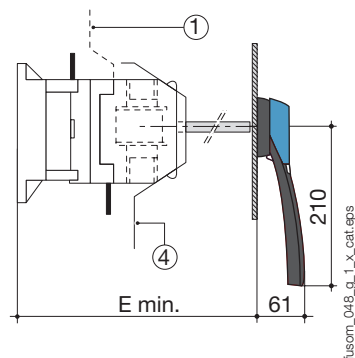


1. Pantalla de protección superior
2. Restablecimiento a 70°.



3. Candado a 65°
4. Pantalla de protección frontal.

Accionamiento frontal exterior

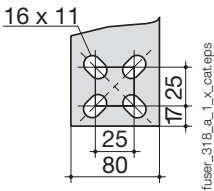


Corriente (A)	Dimensiones globales			Cuerpo				Montaje del interruptor	
	A 3p.	A 4p.	E min	F 3p.	F 4p.	J 3p.	J 4p.	M 3p.	M 4p.
1250	582	702	416	437	557	399,5	519,5	345	465

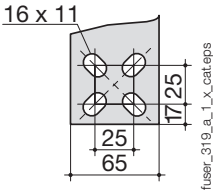
Pletinas de conexión

FUSOMAT

1250 A
Parte superior



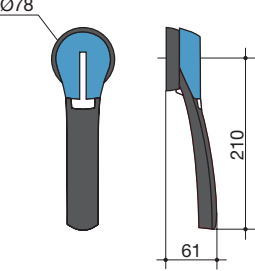
1250 A
Parte inferior



Dimensiones de mandos de accionamiento exterior

FUSOMAT

De 250 a 1250 A

Tipo de mando	Dirección de accionamiento	Perforación en puerta
Tipo S3 	Accionamiento frontal 