



 PRODUCT-DETAILS

TF96-60

TF96-60 Thermal Overload Relay 48 ... 60 A



Información General

Tipo de producto extendido	TF96-60
Código de producto	1SAZ911201R1002
EAN	4013614482991
Descripción corta	TF96-60 Thermal Overload Relay 48 ... 60 A
Descripción larga	<p>ABB dispone de una amplia familia de contactores: contactores tripolares y relés de sobrecarga para arranque de motores y conmutación de alimentación (AF, minicontactores, AS), tetrapolares para conmutar la alimentación (AF y minicontactores), auxiliares para la conmutación de circuitos auxiliares (AS y minicontactores), para la conmutación de condensadores (UA..RA), para la conmutación de CC (GA y GAF), para aplicaciones ferroviarias, para aplicaciones de seguridad (AFS) y contactores de instalación (ESB...N).</p> <p>La referencia 1SAZ911201R1002 concretamente, se trata de un/a relé de sobrecarga térmica.</p> <p>Sus características son: Rango de corriente ajustable: 48 - 60 A, Tensión de servicio nominal máxima Ue: 690V, Tipo de conexión del circuito de corriente principal: Conexión roscada, Número de contactos auxiliares normalmente cerrados: 1, Número de contactos auxiliares normalmente abiertos: 1, Número de contactos auxiliares como contacto de cambio: 1, Clase de disparo: CLASSE 10, Función reset automática, Función reset pulsador.</p>

Clasificación

Cantidad mínima de pedido	1 piece
Código arancelario	85364900

Descargas Populares

Ficha técnica, información técnica	2CDC106069D0201
Instrucciones y manuales	2CDC106052M6803
Instrucciones y manuales (parte 2)	1SAC200017M0002
Instrucciones de uso Ex	2CDC106086M6801
Curva característica tiempo-corriente	1SAZ900502F0002
Dibujo dimensional CAD	2CDC001079B0201
Diagrama de dimensiones	1SAZ900401F0001

Dimensiones

Ancho del product	69.9 mm
Alto del producto	106.9 mm
Largo del product	106.3 mm
Peso del product	0.52 kg

Técnica

Rango de ajuste	48 ... 60 A
Tensión nominal de operación	Auxiliary Circuit 600 V AC/DC Main Circuit 690 V AC Main Circuit 440 V DC
Corriente nominal de funcionamiento (I_e)	60 A
Frecuencia nominal (f)	Auxiliary Circuit 50 Hz Auxiliary Circuit 60 Hz Auxiliary Circuit DC Main Circuit 50 Hz Main Circuit 60 Hz
Tensión nominal soportada por impulsos (U_{imp})	Auxiliary Circuit 6 kV Main Circuit 8 kV
Tensión nominal de aislamiento (U_i)	690 V
Número de polos	3P
Número de contactos auxiliares NC	1
Número de contactos auxiliares NO	1
Número de postes protegidos	3
Corriente térmica convencional de aire libre (I_{th})	Circuito auxiliar NC 6 A Circuito auxiliar NO 4 A
Corriente nominal de funcionamiento AC-15 (I_e)	(120 V) NC 3 A (120 V) NO 0.5 A

)	(240 V) NC 3 A (240 V) NO 0.5 A (400 V) NC 0.75 A (400 V) NO 0.5 A (500 V) NC 0.75 A (500 V) NO 0.5 A
Corriente nominal de funcionamiento DC-13 (I _e)	(125 V) NC 0.55 A (125 V) NO 0.55 A (24 V) NC 1.25 A (24 V) NO 1.25 A (250 V) NC 0.27 A (250 V) NO 0.27 A (500 V) NC 0.15 A (500 V) NO 0.15 A (60 V) NC 0.55 A (60 V) NO 0.55 A
Grado de protección	Housing IP20 Main Circuit Terminals IP10
Grado de contaminación	3
Capacidad de conexión del circuito auxiliar	Flexible con férula 1/2x 0.75 ... 2.5 mm ² Flexible con férula aislada 1x 0.75 ... 2.5 mm ² Flexible con férula aislada 2x 0.75 ... 1.5 mm ² Flexible 1/2x 0.75 ... 1 mm ² Flexible 1/2x 1 ... 2.5 mm ² Rígido 1/2x 0.75 ... 4 mm ²
Capacidad de conexión del circuito principal	Flexible con férula 1/2x 6 ... 35 mm ² Flexible con férula 1x 6 ... 50 mm ² Flexible con férula aislada 1/2x 6 ... 16 mm ² Flexible con férula aislada 1x 6 ... 50 mm ² Flexible 1/2x 6 ... 35 mm ² Flexible 1x 6 ... 50 mm ² Rígido 1/2x 6 ... 35 mm ² Rígido 1x 6 ... 50 mm ²
Par de apriete	Auxiliary Circuit 1 ... 1.2 N·m Main Circuit 6.0 ... 9.0 N·m
Longitud de pelado del cable	Circuito auxiliar 9 mm Circuito Principal 20 mm
Destornillador recomendado	Auxiliary Circuit Pozidriv 2 Main Circuit Hexagon 4
Posición de montaje	1 ... 6
Pérdida de potencia	en condiciones nominales de funcionamiento por polo 3 ... 4.7 W
Adecuado para	AF80 AF96
Normas	IEC/EN 60947-1 IEC/EN 60947-4-1 IEC/EN 60947-5-1 UL 60947-1 UL 60947-4-1 IEC 60335-2-40 A2L

Técnica UL/CSA

Tensión máxima de funcionamiento UL/CSA	Main Circuit 600 V AC
Clasificación de los contactos UL/CSA	(NC:) B600 (NC:) Q600 (NO:) Q600 (NO:) D300
Capacidad de conexión del circuito principal UL/CSA	Flexible 1x 8-1 AWG Flexible 2x 8-3 AWG Varado 1x 8-1 AWG Varado 2x 8-3 AWG
Capacidad de conexión Circuito auxiliar UL/CSA	Flexible 1/2x 18-12 AWG Varado 1/2x 18-12 AWG

Par de apriete UL/CSA

Auxiliary Circuit 9 ... 11 in-lb
Main Circuit 50 ... 80 in-lb**Ambiente**

Temperatura ambiente	Funcionamiento -40 ... +70 °C Operation Compensated -40 ... +70 °C Almacenamiento -50 ... +80 °C
Compensación de la temperatura del aire ambiente	Sí
Altitud máxima de funcionamiento permisible	2000 m
Resistencia a los golpes según IEC 60068-2-27	Pulso de 11 ms 25g
Resistencia a las vibraciones según IEC 60068-2-6	5g 3 ... 150 Hz
Estado de RoHS	Siguiendo la Directiva de la UE 2011/65/UE y la Enmienda 2015/863 22 de julio de 2019
Ley de Control de Sustancias Tóxicas - TSCA	2CMT2023-006525

Cumplimiento de Materiales

Plantilla de notificación de minerales de conflicto (CMRT)	9AKK108467A5658
Declaración REACH	2CMT2021-006202
Información sobre RoHS	2CMT2021-006277
WEEE B2C / B2B	De empresa a empresa
Categoría RAEE	5. Equipo pequeño (sin dimensión externa de más de 50 cm)

ABB EcoSolutions

Instrucciones de desmontaje al final de la vida útil	1SAC200334H0001
Información medioambiental	1SAC200059H0009
Declaración Ambiental de Producto - EPD	1SAC200249H0001

Certificados y Declaraciones (Número de Documento)

A2L Certificate – IEC	1SAA941000-4601
Certificado ABS	1SAA941003-0101
Certificado ATEX	1SAA941006-3901
Certificado BV	1SAA941001-0203
Certificado CB	1SAA941015-2001
Certificado CCC	2024010304636179
Certificado CQC	CQC2014010309689434
Declaración de conformidad - CCC	2020980309000292
Declaración de	1SAD101100-3503

conformidad - CE	
Declaración de conformidad - UKCA	1SAD201100-3503
Certificado DNV GL	1SAA941004-0301
Certificado EAC	1SAA941002-2701
Certificado IECEX	1SAA941002-4001
Certificado LR	1SAA941003-0501
Certificado RINA	RINA_ELE098115XG
Certificado RMRS	1SAA941002-0701
Certificado UL	E48139-20130329

Información de Embalaje

Embalaje Nivel 1 Unidades	caja 1 pieza
Embalaje Nivel 1 Ancho	97 mm
Embalaje Nivel 1 Alto	121 mm
Embalaje Nivel 1 Largo	97 mm
Embalaje Nivel 1 Peso	0.62 kg
Embalaje Nivel 1 EAN	4013614482991
Embalaje Nivel 2 Unidades	12 pieza
Embalaje Nivel 2 Ancho	280 mm
Embalaje Nivel 2 Alto	210 mm
Embalaje Nivel 2 Largo	395 mm
Embalaje Nivel 2 Peso	7.826 kg
Nivel de paquete 2 EAN	4013614485435

Clasificaciones y estándares externos

Código de clasificación de objetos	F
ETIM 9	EC000106 - Thermal overload relay
ETIM 10	EC000106 - Thermal overload relay
Clase electrónica	V11.0 : 27371501
UNSPSC	39122330
Código de categoría granular de IDEA (IGCC)	5366 >> Thermal overload relay
Número E (Finlandia)	3706591
Número E (Noruega)	4116795
Número E (Suecia)	3210271

Accessories

Identifier	Description	Type	Quantity	Unit Of Measure
1SAZ901901R1001	DB96 Single Mounting Kit	DB96	1	pedazo
1SAX101911R1001	DRS-F-01 Remote Reset Coil	DRS-F-01	1	pedazo
1SAX101911R1002	DRS-F-02 Remote Reset Coil	DRS-F-02	1	pedazo
1SAX101911R1003	DRS-F-03 Remote Reset Coil	DRS-F-03	1	pedazo
1SAX101911R1004	DRS-F-04 Remote Reset Coil	DRS-F-04	1	pedazo
1SAZ701904R1001	DRS-F-TF-01 Remote Coil	DRS-F-TF-01	1	pedazo
1SAZ701904R1002	DRS-F-TF-02 Remote Coil	DRS-F-TF-02	1	pedazo
1SAZ701904R1003	DRS-F-TF-03 Remote Coil	DRS-F-TF-03	1	pedazo
1SAZ701904R1004	DRS-F-TF-04 Remote Coil	DRS-F-TF-04	1	pedazo
1SAZ701903R1001	WRH-F Holder	WRH-F	1	pedazo
1SAZ701903R1011	WRB-400 Bowden Wire	WRB-400	1	pedazo
1SAZ701903R1012	WRB-600 Bowden Wire	WRB-600	1	pedazo
1SAZ701903R1013	WRB-1000 Bowden Wire	WRB-1000	1	pedazo
1SAZ701903R1030	WRBG Gasket	WRBG	1	pedazo
1SFA616162R1014	KPR3-101L Reset push button	KPR-101L	1	pedazo

Categorías

Productos y sistemas de baja tensión → Aparatos de control → Contactores → Relés térmicos

