

PRODUCT-DETAILS

# TF96-78

## TF96-78 Thermal Overload Relay 65 ... 78 A



### Información General

Tipo de producto extendido	TF96-78
Código de producto	1SAZ911201R1004
EAN	4013614483011
Descripción corta	TF96-78 Thermal Overload Relay 65 ... 78 A
Descripción larga	The TF96-78 thermal overload relay is an economic electromechanical protection device for the main circuit. It offers reliable and fast protection for motors in the event of overload or phase failure. The device has trip class 10. Further features are the temperature compensation, trip contact (NC), signal contact (NO), automatic- or manual reset selectable, trip-free mechanism, STOP function and a trip indication. The overload relays are connected directly to the block contactors. Single mounting kits are available as accessory.

### 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	1SAZ900502F0004

tiempo-corriente

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

## Technical

Rango de ajuste	65 ... 78 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 ( $I_e$ )	78 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	3
Número de contactos auxiliares NC	1
Número de contactos auxiliares NO	1
Número de postes protegidos	3
Corriente térmica convencional de aire libre ( $I_{th}$ )	Auxiliary Circuit NC 6 A Auxiliary Circuit 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 with Ferrule 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible with Insulated Ferrule 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible with Insulated Ferrule 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Flexible 1/2x 0.75 ... 1 mm <sup>2</sup> Flexible 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Rigid 1/2x 0.75 ... 4 mm <sup>2</sup>
Capacidad de conexión del circuito principal	Flexible with Ferrule 1/2x 6 ... 35 mm <sup>2</sup> Flexible with Ferrule 1x 6 ... 50 mm <sup>2</sup> Flexible with Insulated Ferrule 1/2x 6 ... 16 mm <sup>2</sup> Flexible with Insulated Ferrule 1x 6 ... 50 mm <sup>2</sup>

	Flexible 1/2x 6 ... 35 mm <sup>2</sup> Flexible 1x 6 ... 50 mm <sup>2</sup> Rigid 1/2x 6 ... 35 mm <sup>2</sup> Rigid 1x 6 ... 50 mm <sup>2</sup>
Par de apriete	Auxiliary Circuit 1 ... 1.2 N·m Main Circuit 6.0 ... 9.0 N·m
Longitud de pelado del cable	Auxiliary Circuit 9 mm Main Circuit 20 mm
Destornillador recomendado	Auxiliary Circuit Pozidriv 2 Main Circuit Hexagon 4
Posición de montaje	1 ... 6
Pérdida de potencia	at Rated Operating Conditions per Pole 2.7 ... 3.8 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

## Technical 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 Stranded 1x 8-1 AWG Stranded 2x 8-3 AWG
Capacidad de conexión Circuito auxiliar UL/CSA	Flexible 1/2x 18-12 AWG Stranded 1/2x 18-12 AWG
Par de apriete UL/CSA	Auxiliary Circuit 9 ... 11 in·lb Main Circuit 53 ... 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	Yes
Altitud máxima de funcionamiento permisible	2000 m
Resistencia a los golpes según IEC 60068-2-27	11 ms Pulse 25g
Resistencia a las vibraciones según IEC 60068-2-6	5g / 3 ... 150 Hz
Estado de RoHS	Following EU Directive 2011/65/EU and Amendment 2015/863 July 22, 2019

## Certificados y Declaraciones (Número de Documento)

Certificado ABS	1SAA941003-0101
Certificado ATEX	1SAA941006-3901
Certificado BV	1SAA941001-0203
Certificado CB	1SAA941016-2001
Certificado CQC	CQC2014010309689434
Declaración de conformidad - CCC	2020980309000292
Declaración de conformidad - CE	1SAD101100-3503
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	1 piece
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	4013614483011
Embalaje Nivel 2 Unidades	12 piece
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	4013614485459

## Clasificaciones

Código de clasificación de objetos	F
ETIM 4	EC000106 - Thermal overload relay
ETIM 5	EC000106 - Thermal overload relay
ETIM 6	EC000106 - Thermal overload relay
ETIM 7	EC000106 - Thermal overload relay
ETIM 8	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)	3706593
Número E (Suecia)	3210273

## Accessories

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

---

## Categorías

---

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

