

MONOSTABLES RELAIS • MONOSTABLE RELAY

BESCHREIBUNG

Monostabiles Relais mit acht Wechslern.

HAUPTMERKMALE

Prüfungen gemäß den Normen IEC, EN und gekennzeichnet mit CE. Design, Qualität und hohe Beständigkeit der Relais gewährleisten die Anwendung bei hohen Anforderungen wie z.B. in Kraftwerken, Generatorstationen, Umspannwerken und Eisenbahnen. Sie sind für den Einsatz in Energieanlagen und Prozesssteuerungen für Großindustrie, Petrochemie, Stahl-, Zementwerke usw. geeignet.

Durch mechanisch robuste Kontakte, einem hohen Isolationswiderstand, einer hohen Schalt- und Abschaltleistung und einem hohem Dauerstrom ist direktes Schalten in Hoch und Mittelspannungsanlagen möglich.

DESCRIPTION

Monostable Relay with eight changeover contacts.

NOTABLE CHARACTERISTICS

The design, durability and quality of these relays guarantee their application in high responsibility controls such as power stations, substations, railway, industries of continuous processes (petrochemical, rolling mills, cement and chemical industries), etc. The relay has been tested in accordance with IEC and EN standards. The relay is CE marked.

Due to mechanical robust contacts, a high level of electrical insulation, a high continuous current direct operation on HV and MV switchgears is possible.

TYPEN

7PA26 □ 20 Standard mit Löschiode.

7PA26 □ 21 Schnell-Relais mit Löschiode.

RANGE

7PA26 □ 20 Standard with diode.

7PA26 □ 21 Fast-Acting with diode.

EIGENSCHAFTEN

• Nennspannung und Eigenverbrauch:

7PA26 □ 20	U _N	Spannungsbereich	Eigenverbrauch	Erregungsspannung	Entregungsspannung
	[VDC]	Voltage range [VDC]	Consumption [mA]	Pick up [VDC] zwischen* • between*	Drop out voltage [VDC] zwischen* • between*
	24/30	17-37	288	8,4 und/and 13,2 V	3,6 und/and 9 V
	48	33,6-60	144	16,8 und/and 26,4 V	7,5 und/and 17 V
	60	42-75	115	21 und/and 33 V	9 und/and 21 V
	110/125	77-156	63	38,5 und/and 60,5 V	16,5 und/and 38,5 V
	220	154-275	31	77 und/and 121 V	33 und/and 77 V

* Erregungs- und Entregungsspannungen für 7PA26*20 sind für 23 °C Umgebungstemperatur und kaltes Relais gegeben. Diese Werte ändern sich mit der Temperatur.

• Standard voltages and consumption:

7PA26 □ 21	U _N	Spannungsbereich	Eigenverbrauch	Erregungsspannung	Entregungsspannung
	[VDC]	Voltage range [VDC]	Consumption	Pick up [VDC] zwischen* • between*	Drop out voltage [VDC] zwischen* • between*
	24/30	19-33	66	16 und/and 19 V	9 und/and 14 V
	48	38,4-52,8	32	28,8 und/and 33,6 V	14,4 und/and 21,6 V
	60	48-66	28	36 und/and 42 V	18 und/and 27 V
	110/125	88-137	13	66 und/and 77 V	38 und/and 42 V
	220	176-242	8	132 und/and 154 V	66 und/and 99 V

* Pick up and drop out values for the 7PA26*20 given for ambient temperature 23 °C and relay cold. These values change with the temperature.

7PA26 □ 21	U _N [VDC]	Spannungsbereich Voltage range [VDC]	Eigenverbrauch Consumption		Erregungsspannung Pick up [VDC] zwischen* • between*	Entregungsspannung Drop out voltage [VDC] zwischen* • between*
			Normal [mA]	Peak		
	24/30	19-33	66	0,8A/20ms	16 und/and 19 V	9 und/and 14 V
	48	38,4-52,8	32		28,8 und/and 33,6 V	14,4 und/and 21,6 V
	60	48-66	28		36 und/and 42 V	18 und/and 27 V
	110/125	88-137	13	0,3A/20ms	66 und/and 77 V	38 und/and 42 V
	220	176-242	8		132 und/and 154 V	66 und/and 99 V

• Ansprechzeit bei Erregung: 7PA26 □ 20 <20 ms
7PA26 □ 21 <10 ms

• Ansprechzeit bei Entregung: <40 ms

• Kontakte:

Dauerstrom: 10 A
Überlastbarkeit: 80 A/200 ms
200 A/10 ms

Schaltleistung: 40 A/0,5 s, 110 VDC

Abschaltleistung für 10⁵ Schaltspiele:

VDC	Nicht induktiv		Induktiv, 40 ms		Non-inductive		Inductive, 40 ms		
	1 Kontakt [A]	2 Kontakte in Serie [A]	1 Kontakt [A]	2 Kontakte in Serie [A]	1 Kontakt [A]	2 Contact in series [A]	1 Contact [A]	2 Contact in series [A]	
24	18	>20	8,1	>20	24	18	>20	8.1	>20
48	6,9	>20	3,3	18	48	6.9	>20	3.3	18
60	3,4	>20	1,85	13	60	3.4	>20	1.85	13
125	0,9	4	0,47	2	125	0.9	4	0.47	2
220	0,55	1,05	0,24	0,43	220	0.55	1.05	0.24	0.43

Für Details siehe Diagramm

• U_{max} Kontakt offen: 250 VDC/400 VAC
• Mechanische Lebensdauer: 10⁷ Schaltspiele
• Betriebstemperatur: -25 °C + 70 °C
• Einlagerungstemperatur: -40 °C + 85 °C
• Max. Luftfeuchtigkeit: 93%/40 °C

• Pick-up time: 7PA26 □ 20 <20 ms
7PA26 □ 21 <10 ms

• Drop-out time: <40 ms

• Contacts:

Permanent current: 10 A
Instantaneous current: 80 A/200 ms
200 A/10 ms

Making capacity: 40 A/0.5 s, 110 VDC

Breaking capacity for 10⁵ operations:

For Details see curves

• U_{max} opened contact: 250 VDC/400 VAC
• Mechanical life: 10⁷ operations
• Operating temperature: -25 °C + 70 °C
• Storage temperature: -40 °C + 85 °C
• Operating humidity: 93%/40 °C

GEWICHTE UND VERPACKUNG

7PA26: 500 g • Karton: 150 x 124 x 84 mm

7XP9010-3: 400 g • 7XP9012-0: 225 g

WEIGHT AND PACKING

7PA26: 500 g • Carton: 150 x 124 x 84 mm

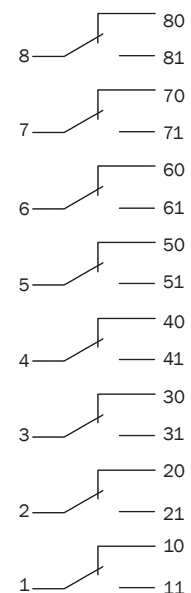
7XP9010-3: 400 g • 7XP9012-0: 225 g



DETAIL

ANSCHLÜSSE • CONNECTIONS

7PA26



KONSTRUKTIONSRICHTLINIEN

CONSTRUCTION STANDARDS

- Elektrische Prüfungen nach Isolation
- Stoßspannungsfestigkeit
- Isolationswiderstand
- Entflammbarkeit
- Schutzklasse
- Umweltbedingungen

IEC60255-27	2 kV/50 Hz/1 min
	5 kV/1,2/50 µs
	> 100 MΩ/500 Vdc
UL94: V0	
IEC60529, EN60529	IP40
	IP10
	IP10
IEC60068-2	-25 °C
	+70 °C
	-25 °C +85 °C

- Electrical tests
- Dielectric test
- Surge withstand test
- Insulation resistance
- Inflammability class of Plastic materials
- Protection degree
- Climatic tests

EMV-PRÜFUNGEN

EMC TESTS

- Hochfrequenzprüfung: Test level: 1MHz, 400imp/s, 2s
- Schnelle transiente Störgrößen/Burst
- Energiereiche Stoßspannungen(Surge)
- Bestrahlung mit HF-Feld, amplitudenmoduliert: Test level: 80-1000MHz, 10V/m, 80%AM (1kHz)
- Bestrahlung mit HF-Feld, pulsmoduliert: Test level: 900 ±5MHz, 10V/m, 50% (200Hz)
- Leitungsgeführte HF, amplitudenmoduliert: Test level: 0,15-80MHz, 10V, 80%AM (1kHz)
- Entladung statischer Elektrizität: Test level: Contact ±15kV, Air mode ±15kV
- Magnetfeld mit energietechnischer Frequenz: Test level: 100A/m 1min • 1000A/m 1s.
- Prüfungen zur Störaussendung: Test level: Deckel: 30-230MHz, 40dB(µV/m)(quasi peak)-10m

- High frequency 1MHz burst disturbance test: Test level: 1MHz, 400imp/s, 2s
- Electrical Fast transient burst: Test level: 4kV, 2,5kHz, 1min • 2kV, 5kHz, 1min
- Surge: 1,2/50µs.(voltage)-8/20µs.(current) Common mode: 2kV-Differential mode: 1kV
- Radiated electromagnetic field: Test level: 80-1000MHz, 10V/m, 80%AM (1kHz)
- Digital telephones radiated electromagnetic field: Test level: 900 ±5MHz, 10V/m, 50% (200Hz)
- Conducted disturbances induced by radio frequency fields. Test level: 0.15-80MHz, 10V, 80%AM (1kHz)
- Electrostatic discharges: Test level: Contact ±15kV, Air mode ±15kV
- Power frequency magnetic field: Test level: 100A/m 1min • 1000A/m 1s.
- Emission test: Test level: Cover: 30-230MHz, 40dB(µV/m)(quasi peak)-10m

AUSWAHL UND BESTELLDATEN

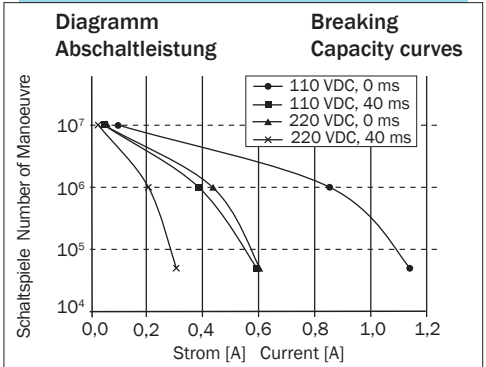
SELECTION AND ORDER NUMBER

Benennung: Monostabiles Relais mit 8 Wechsler.

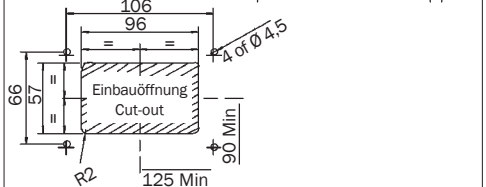
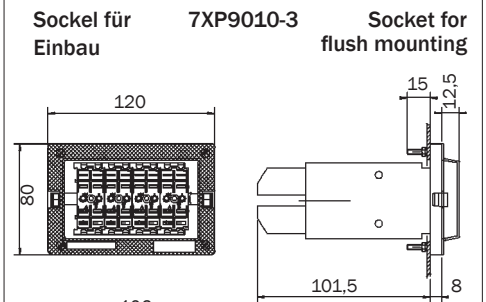
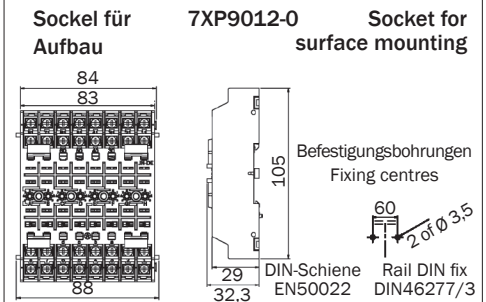
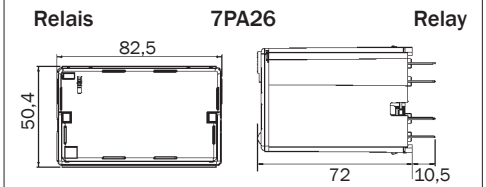
Bestell-Nr.: 7PA26	6	7	8	9	10	11	12	13
Nennspannung	6	2	A	A	O	O		
24/30 VDC	1							
60 VDC	2							
110/125 VDC	3							
220 VDC	4							
48 VDC	8		8					
Standard, 20 ms	0							
Schnell, 10 ms	1							
Socket								13
Ohne Socket	0							
Mit Socket 7XP9010-3 (Einbau)	1							
Mit Socket 7XP9012-0 (Aufbau)	2							

Description: Monostable Relay - 8 changeover contacts.

Ref.: 7PA26	6	7	8	9	10	11	12	13
Auxiliary Voltage	6	2	A	A	O	O		
24/30 VDC	1							
60 VDC	2							
110/125 VDC	3							
220 VDC	4							
48 VDC	8		8					
Standard, 20 ms	0							
Fast, 10 ms	1							
Socket								13
Without Socket	0							
With Socket 7XP9010-3 (Flush mounting)	1							
With Socket 7XP9012-0 (Surface mounting)	2							



Dimensionen und Einbaumaße / Dimensions and panel mounting cut-out



Minimum Drehmoment: 0,5 Nm
 Maximum Drehmoment: 1 Nm
 Minimum torque value: 0,5 Nm
 Maximum torque value: 1 Nm