

Standard SIL-Reedrelais



BESCHREIBUNG

Die SIL Relais reduzieren den Platzbedarf verglichen mit DIP Relais um 50 %.
Sie haben eine international übliche Pinbelegung und sind damit kompatibel zu fast allen anderen Herstellern.

APPLIKATIONEN

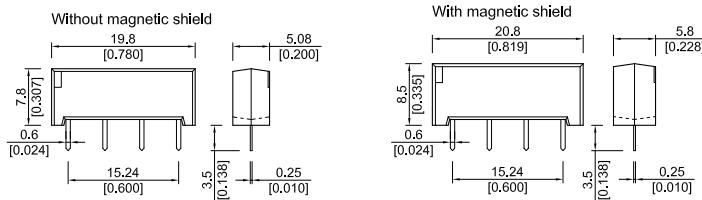
- In-circuit-Tester
- Hochspannungskabeltester
- Telekommunikation
- Alarmtechnik
- Meß- und Regeltechnik

MERKMALE

- Spannungsfestigkeit Spule - Kontakt bis 4,25 KVDC möglich
- Zugelassen nach UL
- Option mit Koax-Schirm für Z=50 Impedanz verfügbar
- Kontaktform 1A, 1B oder 1C

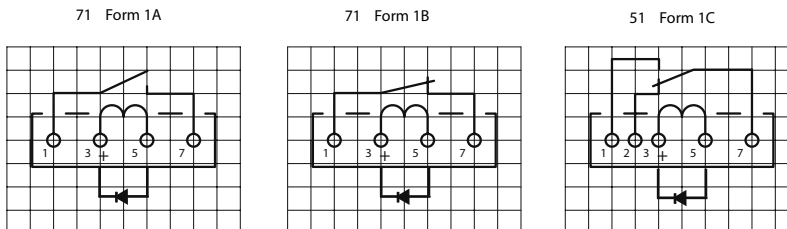
ABMESSUNGEN

Alle Abmessungen in mm [Inch]



BELEGUNG

Ansicht von Oben, 2.54mm [0.10"] Raster



“+” bei Option mit Diode

RELAISDATEN

Alle Daten bei 20° C	Kontakttyp → Kontaktform →	Kontakt 31 Form A			Kontakt 35/1 Form A			Kontakt 72 Form A			Ein.
		Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
Kontaktdaten	Bedingungen										
Schaltleistung	Kombinationen von Schaltspannung und Schaltstrom dürfen die angegebene maximale Schaltleistung nicht übersteigen			50			10		15		W
Schaltspannung	DC oder peak AC			500			350		200		V
Schaltstrom	DC oder peak AC			2			28.5 (mA)		1.0		A
Transportstrom	DC oder peak AC			2			70 (mA)		1.25		A
Kontaktwiderstand statisch	Bei 0.5 V & 50mA			80			150		150		mΩ
Kontaktwiderstand dynamisch	Bei 0.5 V & 50mA , 1.5 ms nach dem Schließen						200		200		mΩ
Isolationswiderstand (gemessen bei 100 V)	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule	10 ¹¹					10 ⁸	10 ¹³			Ω
Durchbruchspannung	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule	1500 2000			450			250 1500			VDC
Schaltzeit inkl. Prellen	40 % Übererregung		1.2				0.5		0.7		ms
Abfallzeit	Ohne Funkenlöschung		1.0				10		0.1		ms
Kapazität	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule			0.3			0.3			0.2 2.0	pF
Lebensdauer											
Schaltspannung 5V - 10 mA	DC <10 pF Streukapazität			100					1000		10 ⁶ Cycles
Für andere Lastfälle siehe die Lastdiagramme ab Seite 120.											
Allgemeine Daten											
Schockfestigkeit	1/2 Sinuswelle für 11 ms			50			50			50	g
Vibrationsfestigkeit	10 - 2000 Hz			10			10			20	g
Arbeitstemperatur	max. 10°C/ Minute Änderung	-20		70	-20		70	-20		70	°C
Lagertemperatur	max. 10°C/ Minute Änderung	-35		95	-35		95	-35		95	°C
Löttemperatur	5 Sek.			260			260		260		°C
* 600 VDC bei 5V Spule, 1000 VDC bei 12V Spule.											

RELAISDATEN

Alle Daten bei 20° C	Kontakttyp → Kontaktform →	Kontakt 75 Form A			Kontakt 90 Form B/C			Ein.
		Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
Kontaktdaten	Bedingungen							
Schaltleistung	Kombinationen von Schaltspannung und Schaltstrom dürfen die angegebene maximale Schaltleistung nicht übersteigen			10			3	W
Schaltspannung	DC oder peak AC			500			175	V
Schaltstrom	DC oder peak AC			0.5			0.25	A
Transportstrom	DC oder peak AC			1.0			1.2	A
Kontaktwiderstand statisch	Bei 0.5 V & 50mA			200			150	mΩ
Kontaktwiderstand dynamisch	Bei 0.5 V & 50mA, 1.5 ms nach dem Schließen			200			250	mΩ
Isolationswiderstand (gemessen bei 100 V)	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule	10 ¹³			10 ⁹ 10 ¹²			Ω
Durchbruchspannung	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule	1500* 1500			200 1500			VDC
Schaltzeit inkl. Prellen	40 % Übererregung			0.5			0.7	ms
Abfallzeit	Ohne Funkenlöschung			0.1			1.5	ms
Kapazität	Über offenen Kontakt Kontakt - Spule			0.4 2.0		1.0 4.0		pF
Lebensdauer								
Schaltspannung 5V - 10 mA	DC <10 pF Streukapazität		500			100		10 ⁶ Cycles
Für andere Lastfälle siehe die Lastdiagramme ab Seite 120.								
Allgemeine Daten								
Schockfestigkeit	1/2 Sinuswelle für 11 ms			30			50	g
Vibrationsfestigkeit	10 - 2000 Hz			10			20	g
Arbeitstemperatur	max. 10°C/ Minute Änderung	-20		70	-20		70	°C
Lagertemperatur	max. 10°C/ Minute Änderung	-35		95	-35		95	°C
Löttemperatur	5 Sek.			260			260	°C
* 600 VDC bei 5V Spule, 1000 VDC bei 12V Spule.								

SPULENDATEN

Kontaktform	Kontakttyp	Spulenspannung		Spulenwiderstand			Anzugs- spannung	Abfall- spannung	Nenn- leistung
Alle Daten bei 20 °C		VDC		Ω			VDC	VDC	mW
		Nom.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Max.	Min.	Typ.
1A	31	5	7.5	72	80	88	3.5	0.75	312
		12	16	450	500	550	8.4	1.8	288
	31, 35/1	24	30	1800	2000	1200	16.8	3.6	288
	72 75	5	7.5	450 (180)**	500 (200)	550 (220)	3.5	0.75	50 (125)
		12	16	900	1000	1100	8.4	1.8	145
		15	7.5	1800	2000	2200	10.5	2.2	110
		24	30	1800	2000	2200	16.8	3.6	290
	72	5 HR	7.5	900	1000	1100	3.5	0.75	25
		12 HR	16	1800	2000	2200	8.4	1.8	70
		3	4.5	450	500	550	2.1	0.45	18
1B	90	5	7.5	180	200	220	3.5	0.75	125
		12	12	900	1000	1100	8.4	1.8	145
1C	90	5	7.5	180	200	220	3.5	0.75	125

* Die Anzugs - Abfallspannung und Spulenwiderstand ändern sich mit 0,4 % / °C.
 ** Die Daten in () gelten für Kontakte 75 und 84.

BESTELLINFORMATIONEN

Bestellbeispiel.

SIL12 - 1A72 - 72L

12 ist die Nennspannung

1A ist die Kontaktform

72 ist die Kontakttyp

L ist die Option

OPTIONEN

L = keine Option

M = magnetische Abschirmkappe

D = mit Diode

Q = mit Diode und magnetischer
Abschirmkappe

Serie	Nenn- spannung	Kontakt- form	Schalter- typ	Belegung	Optionen	Option mit hohem Spulen- widerstand
SIL	XX -	1 X	XX -	XX	X	XX
Optionen	03, 05, 12, 15, 24*	1 A	31, 72, 75	71	L, M, D, Q	
	05, 12	1A	72	71	L, M, D, Q	HR
	05	1B	90	71	L, M, D, Q	
	05	1C	90	51	L, M, D, Q	
	24	1A	35/1	71	D	

* Andere Spulenwiderstände möglich. Bitte anfragen.