

Flip-Flop Platine "BIM097S" V4.0

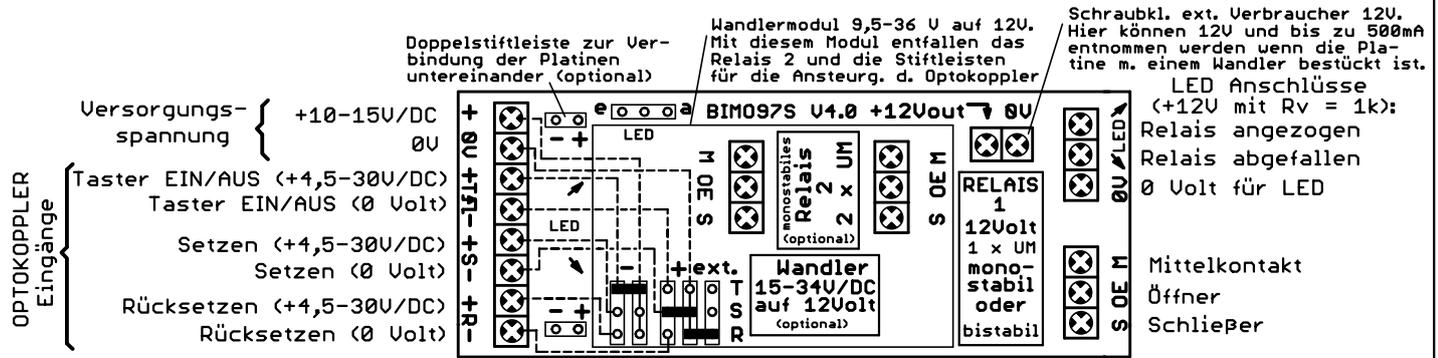
geeignet für monostabile und bistabile Relais

Jetzt für 3 Spannungsbereiche:

1.: Standardmäßig: 10-15V/DC, Mit Wandler: 2.: 15-34V/DC, 3.: 9,5-36V/DC.

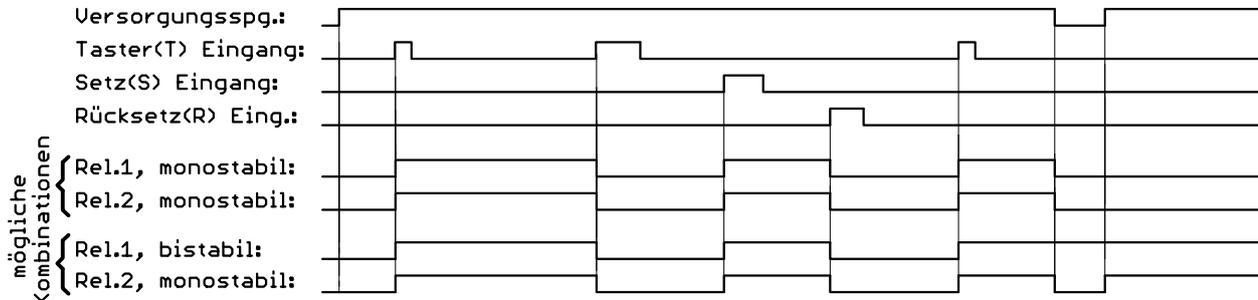
Außerdem sind alle 3 Eingänge (T, S, R) mit je einem Optokoppler versehen um mit beliebiger Polarität (mit + oder -) die Relais anzusteuern.

Die elektronische Relaiserkennung (monostabil oder bistabil) ermöglicht den variablen Einsatz der Relais. Vor Ort kann entschieden werden welches Relais sich für den erforderlichen Bedarf am besten eignet. Dazu dient ein Stecksockel der den raschen Austausch der Relais gestattet (kein Standard s.u.).



J1-J3 (T, S, R) dienen zur Festlegung des Potentials, mit dem der jeweilige Optokoppler-Eingang angesteuert werden muss. Das bedeutet: Sobald der Jumper nach links gesteckt wird erhält der zugeordnete Optokoppler ein Plus-Potential von den Klemmen der Versorgungsspannung (siehe gestrichelte Linien). Über den Steckplätzen der linken Stift-Doppelleisten steht ein Minus-Zeichen um kenntlich zu machen, dass der entsprechende Optokoppler-Eingang mit Minus (0 Volt) angesteuert werden muss. Das Stecken der Jumper vereinfacht die Beschaltung der Eingänge. Stecken die Jumper in der linken Doppelreihe der Stiftleisten, dann wird der entsprechende Eingang (T, S, R) mit minus (0 Volt) versorgt. Entsprechend gilt: Sobald ein Jumper in der Stift-Doppelreihe unter dem plus (+) Zeichen gesteckt wird, muss der diesem Eingang zugeordnete Optokoppler mit dem Plus der Versorgungsspannung beschaltet werden. Das Stecken der Jumper in den Stiftreihen unter der Bezeichnung "ext." schaltet die Optokoppler potentialfrei. In diesem Fall können die Optokoppler mit einer beliebigen externen Spannung zwischen 4,5-30V/DC versorgt werden. Selbstverständlich lassen sich auch alle 0 Volt Eingänge der Optokoppler zusammenfassen (gemeinsame Masse). Dann Stecken alle drei Jumper unter dem plus (+) Zeichen (Auslieferungszustand). Jetzt können die Optokoppler bei Bedarf sowohl mit dem Pluspol der Betriebsspannung als auch mit einer externen Spannung (+4,5-30V) angesteuert werden.

Zeitdiagramme:



Hinweise:

- Diese Relaisplatine verfügt über eine elektronische Entprellung des "T"-Eingangs. Eine Zustandsänderung des Relais erfolgt beim Drücken des Tasters (positive Flanke).
- Die Eingänge "Setzen (S) / Rücksetzen (R)" wirken unmittelbar auf die Spule(n) des (der) Relais. In der 2-Relais Ausführung zieht das Relais 2 immer dann an sobald das Relais 1 anzieht. In der Kombination Relais 1 und Relais 2- monostabil fällt das Relais 2 immer zusammen mit dem Relais 1 ab. Die Kombination Relais 1 bistabil und Relais 2 monostabil lässt eine Besonderheit erkennen (s. Diagramm oben): Das bistabile Relais bleibt im spannungslosen Zustand der Platine angezogen während das monostab. Relais abfällt. Beim Wiedereintreffen der Betriebsspannung folgt das monostabile Relais dem Schaltzustand des bistabilen Relais und zieht wieder an.

Technische Daten:

Stromverbrauch entsprechend der Ausstattung, in mA:

Relaisbestückung der Platine:	Standardplatinen Einspeisung 10-15V bei 12V gemessen		Wandlerplatinen (1) Einspeisung 9,5-36V Entnahmestrom: 0,42A				Wandlerplatinen (2) Einspeisung 15-34V Entnahmestrom: 0,5A	
	Bei- spiel BIM0:	Standard- platine bei 12V gemessen	Bei- spiel BIM0:	bei 12V	bei 24V	Bei- spiel BIM0:	bei 24V gemessen	
1 x bistabiles Relais:	97SA	0,3mA / 2,0mA	97SN	30 / 33 / 17 / 19	97SG	4,5mA / 4,7mA		
1 x bistab., 1 x monost. Relais:	97SB	0,3mA / 13,5mA	entfällt		97SH	4,5mA / 10,0mA		
1 x monostabiles Relais:	97SC	0,3mA / 11,0mA	97SO	30 / 46 / 17 / 26	97SI	4,5mA / 9,7mA		
2 x monostabiles Relais:	97SD	0,3mA / 22,5mA	entfällt		97SK	4,5mA / 15,3mA		

Schaltspannung (Kontakte) Rel 1-2: 48 V AC/DC

Maximaler Schaltstrom:

Relais 1, bistabil oder monostabil: 2 Ampère bei 30V / DC

Relais 2 : 2A bei 30V / DC (Takamisawa, A-12-W-K Relais) oder 1A bei 30 V / DC (NAIS, TQ2 Relais)

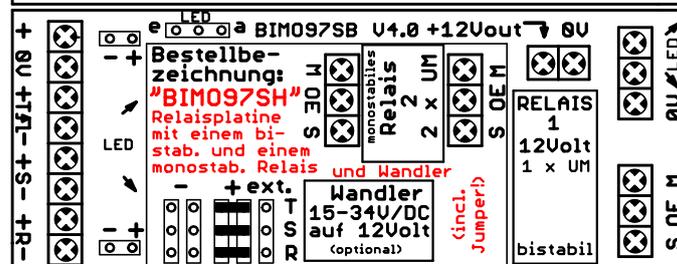
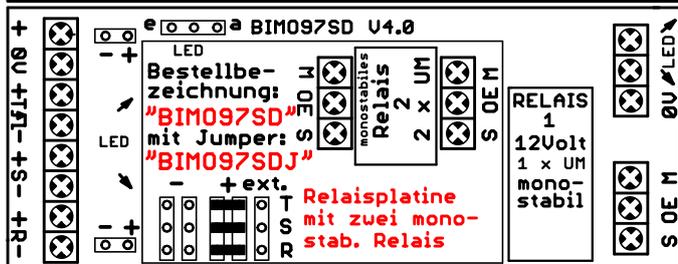
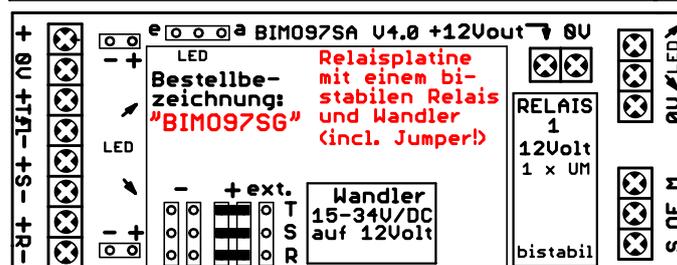
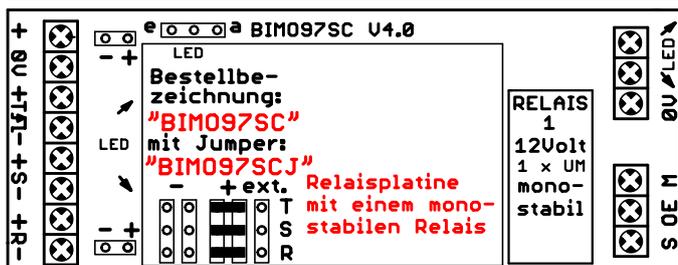
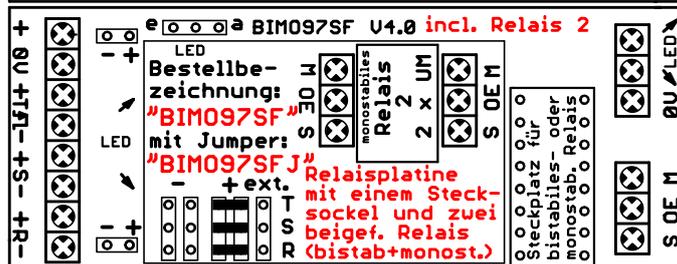
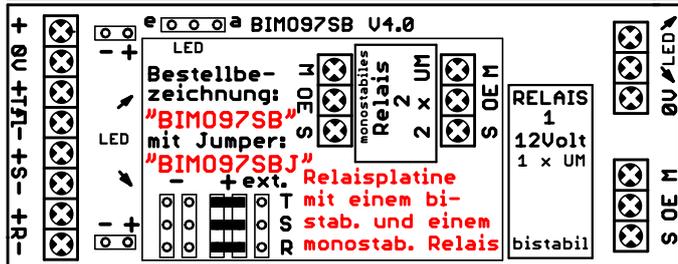
Maximale Schaltleistung:

Relais 1, bistabil oder monostabil: 60W oder 125VA

Relais 2: 30W oder 62,5VA

Maße der Platine in mm: 76,5 x 29 x 18,5 (L x B x H: incl. Klebefüße), Höhe incl. Klebef. und Relaissockel: 23mm

Aufgrund der Vielfalt an Kombinationsmöglichkeiten der Platine "BIM097S" in der Vers. 4.0 muss ein entsprechender Buchstabe der Bezeichnung "BIM097S" angefügt werden. Z.B. bedeutet "BIM097SA" = Flip-Flop Platine mit bistabilem Relais. Die Bezeichnung derselben Platine zur Durchverbindung der Betriebsspannung von Platine zu Platine nennt sich "BIM097SAJ". Das "J" steht für Jumper. Über die Jumper bekommen alle Platinen unterhalb der Einspeisungsplatine (das ist in der Regel die obere Platine) die Versorgungsspannung zugeteilt. Somit muss nur die obere Platine über die beiden Schraubklemmen mit der Versorgungsspannung beschaltet werden. Bis zu 8 Platinen können untereinander im Verbund bestellt werden. Die Bestellbezeichnungen können den Beispielen oder der Tabelle (unten) entnommen werden. Außerdem können dieser Tabelle die 7 Preisgruppen (PG 1-7) entnommen werden auf die sämtliche 21 Platinentypen aufgeteilt sind.



Flip-Flop Platinen ohne Wandler

Flip-Flop Platinen mit Wandler

lfd. Nr.:	Artikel-Bezeichnung	Relais1 bistab.	Relais1 monost.	Relais2 monost.	Jumper vorhnd.	PG Preisgr.
1	"BIM097SA"	X				1
2	"BIM097SAJ"	X			X	2
3	"BIM097SB"	X		X		3
4	"BIM097SBJ"	X		X	X	4
5	"BIM097SC"		X			1
6	"BIM097SCJ"		X		X	2
7	"BIM097SD"		X	X		3
8	"BIM097SDJ"		X	X	X	4
9	"BIM097SE"	X	X			3
10	"BIM097SEJ"	X	X		X	4
11	"BIM097SF"	X	X	X		5
12	"BIM097SFJ"	X	X	X	X	6

lfd. Nr.:	Artikel-Bezeichnung	Relais1 bistab.	Relais1 monost.	Relais2 monost.	Jumper vorhnd.	Wandler 15-34V	Wandler 9,5-36V	PG Preisgr.
13	"BIM097SG"	X			X	X		4
14	"BIM097SH"	X		X	X	X		5
15	"BIM097SI"		X		X	X		4
16	"BIM097SK"		X	X	X	X		5
17	"BIM097SL"	X	X		X	X		6
18	"BIM097SM"	X	X	X	X	X		7
19	"BIM097SN"	X			X		X	6
20	"BIM097SO"		X		X		X	6
21	"BIM097SP"	X	X		X		X	7

Hinweis: Immer wenn sowohl Relais 1 "bistabil" als auch Relais 1 "monostabil" angekreuzt sind befindet sich auf diesen Platinen ein Stecksockel um wahlweise sowohl das eine- als auch das andere Relais aufstecken zu können.