

Title (en)

Circuit for a bistable relay presenting a monostable switching behaviour.

Title (de)

Schaltungsanordnung für ein monostabiles Schaltverhalten aufweisendes bistabiles Relais.

Title (fr)

Circuit pour relais bistable présentant un caractère de commutation monostable.

Publication

**EP 0190717 A1 19860813 (DE)**

Application

**EP 86101416 A 19860204**

Priority

FR 8501909 A 19850205

Abstract (en)

1. A circuit arrangement (10) having a differentiating stage (14) for the control of a bistable relay (9) which has a monostable switching characteristic and which in the working position lies in series with a polarity-reversal capacitor (12), which for the switching-off of the relay (9) is dischargeable by way of this, in which respect the polarity-reversal capacitor (12) lies in the bridge diagonal of a bridge circuit which is connected to a direct-voltage supply circuit (8), characterized in that the bridge circuit has in its parallel branches on the one hand a series connection of the relay (9) with a relay switch (20) and on the other hand a series connection of a working switch (13) with a switch-off switch (15) working complementarily to this, and a control signal transmitter (11) connectd in parallel with the bridge circuit to the supply circuit (8) is provided, from which the working switch (13) or respectively the switch-off switch (15) are controllable and the relay switch (20) can be switched through transientally by way of the differentiating stage (14).

Abstract (de)

Eine Schaltungsanordnung mit einer Differenzierstufe (14) für die Ansteuerung eines monostabile Schaltcharakteristik aufweisenden bistabilen Relais (9) soll dafür ausgelegt werden, leistungsarm direkt aus einem Steuersignalgeber (11) betrieben werden zu können und das Relais (9) auch bei Ausfall der Versorgungs-Spannung zuverlässig aus dem eingeschalteten Zustand in die Abschalt- oder Ruhestellung zurückzuführen. Dafür liegt die Differenzierstufe (14) in der Ansteuerung eines mit dem Relais (9) in Serie liegenden Transistor-Schalters (20), und dieser Serienschaltung ist eine Serienschaltung aus komplementären Transistor-Schaltern (13-15) parallelgeschaltet. Zwischen diesen Serienschaltungen bildet ein Umpolungs-Kondensator (12) eine Brücken-Diagonale. Wenn der Schalter (20) vor dem Relais (9) mittels der Differenzierstufe (14) wieder abgeschaltet ist, wird der Kondensator (12) über das eingeschaltete Relais (9) aufgeladen. Der Kondensator (12) entlädt sich über einen bei Fortfall der Ansteuerung selbstleitenden Transistor-Schalter (15) und führt so aufgrund umgekehrter Stromflußrichtung durch das Relais (9) zu dessen Rückschaltung in die Ruhestellung.

IPC 1-7

**H01H 47/22**

IPC 8 full level

**H01H 47/22** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01H 47/226** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0083996 A2 19830720 - OMRON TATEISI ELECTRONICS CO [JP]
- [A] GB 2133947 A 19840801 - DIEHL GMBH & CO
- [A] US 4271450 A 19810602 - NISHIMURA HIROMI, et al
- [A] US 3064165 A 19621113 - KENNEDY WILLIAM A
- [AD] DE 3119515 A1 19821125 - SIEMENS AG [DE]

Cited by

EP2383764A1; EP0384926A1; US8829892B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0190717 A1 19860813; EP 0190717 B1 19890503**; DE 3663212 D1 19890608; FR 2577070 A1 19860808; FR 2577070 B1 19880205; SG 74089 G 19900420

DOCDB simple family (application)

**EP 86101416 A 19860204**; DE 3663212 T 19860204; FR 8501909 A 19850205; SG 74089 A 19891116