

Title (en)

Circuit arrangement for drive of at least one electromagnetic relay.

Title (de)

Schaltungsanordnung zur Ansteuerung mindestens eines elektromagnetischen Relais.

Title (fr)

Circuit de commande d'au moins un relais électromagnétique.

Publication

EP 0392058 A1 19901017 (DE)

Application

EP 89106654 A 19890413

Priority

EP 89106654 A 19890413

Abstract (en)

In the circuit arrangement for driving a group of electromagnetic relays, all the excitation circuits can be connected parallel to one another and uniformly in series with the switching path of an electronic switch (FET) to a DC voltage source. The electronic switch (FET) is switched on and off in a pulsed manner, the duty cycle being set in a control device as a function of the operating voltage (UB) and of the environmental temperature of the relay, such that the minimum latching current required for the relays connected is not undershot. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei der Schaltungsanordnung zur Ansteuerung einer Gruppe von elektromagnetischen Relais sind alle Erregerkreise parallel zueinander und gemeinsam in Serie mit der Schaltstrecke eines elektronischen Schalters (FET) an eine Gleichspannungsquelle anschaltbar. Der elektronische Schalter (FET) wird impulsweise durchgeschaltet und gesperrt, wobei das Tastverhältnis in einer Steuereinrichtung in Abhängigkeit von der Betriebsspannung (UB) und von der Umgebungstemperatur des Relais so eingestellt wird, daß der für die angeschlossenen Relais erforderliche Mindesthaltestrom nicht unterschritten wird.

IPC 1-7

H01H 47/04

IPC 8 full level

H01H 47/04 (2006.01); **H01H 47/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 47/325 (2013.01 - EP US); **H01H 2047/046** (2013.01 - EP US); **Y10S 323/907** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3701985 A1 19880804 - KNORR BREMSE AG [DE]
- [A] FR 2568715 A1 19860207 - TELEMECANIQUE ELECTRIQUE [FR]
- [A] DE 3504034 A1 19860807 - SIEMENS AG [DE]
- [AD] DE 3144000 A1 19830511 - SIEMENS AG [DE]
- [A] ELEKTRONIK

Cited by

CN105658466A; DE102007023189A1; EP0471891A3; US5317475A; EP0562908A1; FR2689306A1; DE4332995C1; EP0650177A1; US5552954A; EP4009345A1; US8649152B2; WO2016045856A1; EP2383765B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0392058 A1 19901017; JP H02295016 A 19901205; PT 93734 A 19901120; US 5107391 A 19920421

DOCDB simple family (application)

EP 89106654 A 19890413; JP 9663590 A 19900413; PT 9373490 A 19900411; US 50368190 A 19900403