

Title (en)

Error-proof switching module and method for operating same

Title (de)

Fehlersicheres Schaltmodul und Verfahren zum Betrieb

Title (fr)

Module de commutation protégé contre les erreurs et procédé de fonctionnement

Publication

**EP 2461341 A1 20120606 (DE)**

Application

**EP 10193828 A 20101206**

Priority

EP 10193828 A 20101206

Abstract (en)

The module has switching units including switching contacts that are arranged between connecting terminals in a series circuit for closing a load circuit by controlling the switching units. The switching units are arranged between controlling lines, where one of the switching units is arranged in series circuit with a release unit between the controlling lines. The release unit delays the control of the switching unit, and is connected with a delay circuit, and another release unit is connected with another delay circuit. A buffer condensator is arranged between controlling lines. An independent claim is also included for a method for operating a failure-safe switching module.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein fehlersicheres Schaltmodul (1) zum Schalten einer Last (50) mit einem ersten Schaltmittel (10), welches einen ersten Schaltkontakt (11) aufweist, einem zweiten Schaltmittel (20), welches einen zweiten Schaltkontakt (21) aufweist, wobei zwischen einer ersten Anschlussklemme (2) und einer zweiten Anschlussklemme (3) der erste Schaltkontakt (11) und der zweite Schaltkontakt (21) in einer Reihenschaltung angeordnet sind, um einen Laststromkreis (51) durch ansteuern der Schaltmittel (10, 20) zu schließen, wobei die Schaltmittel (10, 20) zwischen einer ersten Ansteuerleitung (4) und einer zweiten Ansteuerleitung (5) angeordnet sind, wobei das erste Schaltmittel (10) in einer Reihenschaltung mit einem ersten Freigabemittel (31) zwischen den Ansteuerleitungen (4,5) angeordnet ist, wobei das erste Freigabemittel (31) ausgestaltet ist, das Ansteuern des ersten Schaltmittels (10) zu verzögern.

IPC 8 full level

**H01H 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01H 47/004** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] DE 19954460 A1 20010920 - PILZ GMBH & CO [DE]
- [A] DE 19956698 C1 20010913 - SIEMENS AG [DE]
- [A] DE 9209170 U1 19921119

Cited by

EP3112966A1; EP3051554A1; CN105206475A; DE102012102220A1; EP2660663A3; DE102012102220B4

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 2461341 A1 20120606**

DOCDB simple family (application)

**EP 10193828 A 20101206**