

Title (en)

Pre-assembled switching device for protected and unprotected output switching

Title (de)

Vorkonfektioniertes Schaltgerät zum sicheren und unsicheren Schalten von Ausgängen

Title (fr)

Commutateur préfabriqué pour la commutation sécurisée et non sécurisée de sorties

Publication

EP 2053624 A1 20090429 (DE)

Application

EP 07020718 A 20071023

Priority

EP 07020718 A 20071023

Abstract (en)

The device has a housing (1) with an input terminal (2), and a safety-related circuit (10) arranged within the housing and supplying a safety-relevant switching signal (S) outside the housing. The safety-related circuit controls a safety switch (3) in case of supplying of the switching signal such that the switch is opened. A control circuit (14) is separated from the safety-related circuit and arranged within the housing. An additional switch (12) is arranged in a signal path (4) and controlled by the control circuit independent of the switching signal.

Abstract (de)

Ein vorkonfektioniertes Schaltgerät weist ein Gehäuse (1) auf. Das Gehäuse (1) weist einen Eingangsanschluss (2) auf, über den dem Schaltgerät ein zu schaltendes Signal (E1) zuführbar ist. Der Eingangsanschluss (2) ist über einen einkanaligen sicheren Schalter (3) und einen ersten Signalpfad (4) mit einem ersten Ausgangsanschluss (7) sowie über den sicheren Schalter (3) und einen dem ersten Signalpfad (4) parallel geschalteten zweiten Signalpfad (5, 6) mit einem zweiten Ausgangsanschluss (8, 9) verbunden, so dass über den ersten und den zweiten Ausgangsanschluss (7 bis 9) jeweils ein geschaltetes Signal (A1 bis A3) nach außerhalb des Schaltgeräts abgebar ist. Innerhalb des Gehäuses (1) ist eine sicherheitsgerichtete Schaltung (10) angeordnet, der von außerhalb des Gehäuses (1) ein sicherheitsgerichtetes Abschaltsignal (S) zuführbar ist. Die sicherheitsgerichtete Schaltung (10) steuert im Falle des Zuführens des sicherheitsgerichteten Abschaltsignals (S) den sicheren Schalter (3) an, so dass der sichere Schalter (3) geöffnet wird. Innerhalb des Gehäuses (1) ist eine von der sicherheitsgerichteten Schaltung (10) getrennte Steuerschaltung (14) angeordnet, von der ein im ersten Signalpfad (4) angeordneter weiterer Schalter (12) unabhängig vom sicherheitsgerichteten Abschaltsignal (S) ansteuerbar ist.

IPC 8 full level

H01H 47/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 47/004 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2514944 A1 19830422 - HUBERT JEAN LOUIS [FR]
- [XA] DE 20203165 U1 20020627 - DEWERT ANTRIEBS SYSTEMTECH [DE]
- [XA] EP 0865055 A1 19980916 - NIPPON SIGNAL CO LTD [JP]
- [A] DE 102004033359 A1 20060209 - PILZ GMBH & CO KG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2053624 A1 20090429; EP 2053624 B1 20190612; WO 2009053143 A1 20090430

DOCDB simple family (application)

EP 07020718 A 20071023; EP 2008061793 W 20080905