

Title (en)

Electrical switch with a switching contact for a phase conductor and a switching contact for a neutral conductor.

Title (de)

Elektrischer Schalter mit je einer Schalterkontaktstelle für einen Phasenleiter und für einen Nulleiter.

Title (fr)

Interrupteur électrique avec un contact interrupteur pour un conducteur de phase et un contact interrupteur pour un conducteur neutre.

Publication

EP 0155588 A2 19850925 (DE)

Application

EP 85102458 A 19850305

Priority

DE 3410157 A 19840320

Abstract (en)

1. Electrical switch, arranged in a flat housing which is preferably of shell construction and which is to be installed vertically, having one switch contact point (20, 21, 22, 23) each for a phase conductor and for a neutral conductor, having terminals (16, 17, 18, 19) for the two contact points accessible from the outside and lying directly adjacent to one another on opposite narrow sides of the housing in a front view or lying adjacent to one another offset at a distance, and having a toggle (30) forming a first lever arm which projects out of the housing on the front narrow side, which can be pivoted into two end positions about a horizontally extending axis and which serves for manual switching on and switching off of the contact points, said toggle being of a two-armed switch lever (15, 31), the second lever arm (26) of which is directed into the housing interior and which is connected to a toggle lever (25) in articulated manner for direct and/or indirect actuation of the switch contact points (20, 21, 22, 23), characterized in that the space offered in the interior of the housing permits mounting of both the switch lever (15, 31) and the toggle lever (25) in two mutually mirror-inverted arrangements, in that the line of action of the second lever arm (26) of the switch lever is arranged at such an angle (beta) with respect to the longitudinal axis of the first lever arm (15) formed by the toggle (14, 30) that, in two mutually mirror-inverted arrangements of the two-armed switch lever (15, 31) and of the toggle lever (25) connected in articulated manner thereto, the switch contact points (21 and 23) can be guided into their switched-on and switched-off position, and in that, owing to the mounting of the switch lever (15, 31) and of the toggle lever (25) associated therewith in one arrangement or instead in the mirror-inverted arrangement thereto, it is thus possible to determine optionally at which of the two end positions of the toggle the switch contact points are in the switched-on or the switched-off position.

Abstract (de)

Ein elektrischer Schalter (11) in einem flachen, vorzugsweise in Schalenbauweise ausgebildeten und vertikal zu installierenden Gehäuse (12, 13) enthält je eine Schaltkontaktstelle (20...23) für einen Phasenleiter und für einen Nulleiter und dementsprechend an gegenüberliegenden Schmalseiten des Gehäuses, direkt nebeneinander oder in einem Abstand versetzt nebeneinander gelegenen, von außen zugängliche Anschlußklemmen (16...19) für die beiden Kontaktstellen. Außerdem weist der Schalter einen an der frontseitigen Schmalseite aus dem Gehäuse tretenden, um eine horizontal verlaufende Achse in zwei Endlagen schwenkbaren zweiarmigen Schalthebel (15) auf, dessen erster Hebelarm (14) aus dem Gehäuse herausragt und der manuellen Ein- und Ausschaltung der Kontaktstellen dient. Der ins Gehäuseinnere gerichtete zweite Hebelarm (26) ist mit einem Kniehebel (25) zur unmittelbaren und/oder mittelbaren Betätigung der Schaltkontaktstellen gelenkig verbunden. Für ein derartiges Schaltgerät ist es vorgesehen, das Platzangebot im Gehäuseinneren so zu gestalten, daß eine Montage sowohl des Schalthebels (15) als auch des Kniehebels (25) in zwei zueinander spiegelbildlichen Anordnungen möglich ist; hierbei ist die Wirkungsline des zweiten Hebelarmes (26) des Schalthebels in einem solchen Winkel (Beta) zur Längsachse des einen Betätigungsknebel (14) bildenden ersten Hebelarmes angeordnet, daß in beiden zueinander spiegelbildlichen Anordnungen des zweiarmigen Schalthebels und des mit diesem gelenkig verbundenen Kniehebels die Schaltkontaktstellen (bewegliche Schalthebel 21 und 23) in ihre Ein- und Aus-schaltstellung führbar sind. Durch die Montage des Schalthebels und des diesen zugeordneten Kniehebels in der einen oder stattdessen in der hierzu spiegelbildlichen Anordnung ist somit wahlweise bestimmbar, in welcher der beiden Endlagen des Knebels die Einschalt- bzw. die Ausschaltstellung der Schaltkontaktstellen gegeben ist. Dieses Vorgehen ermöglicht es, daß bei ein und derselben Funktionsstellung des Betätigungsknebels die Anschlußklemmen für den Nulleiter links oder stattdessen rechts der Anschlußklemmen für den Phasenleiter gelegen sind. Hierdurch können unterschiedliche Vorschriften erfüllt werden, ohne zusätzliche oder unterschiedliche Bauteile hierfür zu benötigen.

IPC 1-7

H01H 71/00

IPC 8 full level

H01H 71/00 (2006.01); **H01H 1/58** (2006.01); **H01H 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/002 (2013.01); **H01H 1/58** (2013.01); **H01H 1/5855** (2013.01); **H01H 11/0006** (2013.01)

Cited by

DE4329100A1; DE19503530A1; DE19503530B4

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0155588 A2 19850925; **EP 0155588 A3 19870422**; **EP 0155588 B1 19890607**; DE 3410157 A1 19850926; DE 3570946 D1 19890713

DOCDB simple family (application)

EP 85102458 A 19850305; DE 3410157 A 19840320; DE 3570946 T 19850305