

Title (en)
TEMPERATURE-DEPENDENT SWITCH

Title (de)
TEMPERATURABHÄNGIGER SCHALTER

Title (fr)
COMMUTATEUR DÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE

Publication
EP 4325543 A1 20240221 (DE)

Application
EP 23189393 A 20230803

Priority
DE 102022120445 A 20220812

Abstract (en)
[origin: US2024055206A1] A temperature-dependent switch, comprising a temperature-dependent switching mechanism having a switching mechanism unit and a switching mechanism housing, in which the switching mechanism unit is arranged and held captively therein. Furthermore, the switch comprises a switch housing, in which the switching mechanism housing is arranged and held captively therein. The switching mechanism housing surrounds the switching mechanism unit from a first housing side, a second housing side opposite the first housing side, and a housing circumferential side extending between and transversely to the first and the second housing sides, and on the first housing side comprises an opening through which a movable contact part of the switching mechanism interacts with a stationary contact part arranged on the switch housing. The switching mechanism housing comprises an electrically conductive base body, which forms at least part of the second housing side, said part of the second housing side forming a freely accessible outside of the switch. The switch further comprises an insulator, which electrically insulates the base body of the switching mechanism housing from the switch housing and is arranged inside the switch housing.

Abstract (de)
Temperaturabhängiger Schalter (100), umfassend ein temperaturabhängiges Schaltwerk (10) mit einer Schaltwerkseinheit (14) und einem Schaltwerksgehäuse (16), in dem die Schaltwerkseinheit (14) angeordnet und darin unverlierbar gehalten ist. Des weiteren umfasst der Schalter (100) ein Schaltergehäuse (12), in dem das Schaltwerksgehäuse (16) angeordnet und darin unverlierbar gehalten ist. Das Schaltwerksgehäuse (16) umgibt die Schaltwerkseinheit (14) von einer ersten Gehäuseseite (24), einer der ersten Gehäuseseite (24) gegenüberliegenden zweiten Gehäuseseite (26) und einer zwischen und quer zu der ersten und der zweiten Gehäuseseite (24, 26) verlaufenden Gehäuseumfangsseite (28) und weist auf der ersten Gehäuseseite (24) eine Öffnung (30) auf, durch die ein bewegliches Kontaktteil (22) des Schaltwerks (10) mit einem an dem Schaltergehäuse (12) angeordneten stationären Kontaktteil (32) zusammenwirkt. Das Schaltwerksgehäuse (16) weist einen elektrisch leitfähigen Grundkörper (36) auf, der zumindest einen Teil der zweiten Gehäuseseite (26) bildet, wobei dieser Teil der zweiten Gehäuseseite (26) eine frei zugängliche Außenseite (62) des Schalters (100) bildet. Der Schalter (100) umfasst ferner einen Isolator (38), der den Grundkörper (36) des Schaltwerksgehäuses (16) gegenüber dem Schaltergehäuse (12) elektrisch isoliert und im Inneren des Schaltergehäuses (12) angeordnet ist.

IPC 8 full level
H01H 37/04 (2006.01); **H01H 37/54** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H01H 37/04 (2013.01 - CN EP); **H01H 37/043** (2013.01 - US); **H01H 37/52** (2013.01 - CN); **H01H 37/5409** (2013.01 - US); **H01H 37/5427** (2013.01 - EP); **H01H 37/5436** (2013.01 - US); **H01H 2037/5481** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
DE 102011119632 B3 20130411 - HOFSAESS MARCEL P [DE]

Citation (search report)
• [A] DE 102013017232 A1 20150423 - THERMIK GERÄTEBAU GMBH [DE]
• [A] EP 3796359 A1 20210324 - HOFSAESS MARCEL P [DE]
• [A] WO 2008006385 A1 20080117 - THERMIK GERAETEBAU GMBH [DE], et al
• [A] DE 2121802 A1 19730125 - THERMIK GERAETEBAU GMBH

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
DE 102022120445 B3 20231130; CN 117594382 A 20240223; EP 4325543 A1 20240221; US 2024055206 A1 20240215

DOCDB simple family (application)
DE 102022120445 A 20220812; CN 202311014673 A 20230811; EP 23189393 A 20230803; US 202318232784 A 20230810