

Title (en)

Module for measuring the current in a conductor of a low voltage distributor

Title (de)

Modul zum Messen des in einem Leiter eines Niederspannungsverteilers fließenden Stroms

Title (fr)

Module de mesure du courant s'écoulant dans le conducteur d'un distributeur basse tension

Publication

EP 2282321 A1 20110209 (DE)

Application

EP 09167325 A 20090806

Priority

EP 09167325 A 20090806

Abstract (en)

The module (M) has a microprocessor circuit (42) accommodated in a box-shaped module housing (30) for processing output signals generated by a current sensor (43). An opening i.e. slot, is formed in the housing for mounting a current conductor (20). The housing is arranged perpendicular to the direction of the conductor and is formed as a wide as a switch pole (P) of a modular device that is mounted on a low voltage distributor. Connection elements i.e. hooks (32, 32'), are arranged on the housing for enabling detachable mounting of the measuring module with the voltage distributor. An independent claim is also included for a low voltage distributor with a set of sockets.

Abstract (de)

Das Modul (M) dient dem Messen eines in einem Leiter (20) eines Niederspannungsverteilers fließenden Stroms. Es weist einen Stromsensor (43) zum Erfassen des Stroms, eine Mikroprozessorschaltung (42) zum Verarbeiten des vom Stromsensor abgegebenen Ausgangssignals und ein den Stromsensor (43) und die Mikroprozessorschaltung (42) aufnehmendes Modulgehäuse (30) auf, in der eine Öffnung (31) zur Durchführung des Stromleiters (20) angeordnet ist. Um einen einfachen Einbau des Moduls (M) in den Niederspannungsverteiler zu ermöglichen, ist das Modulgehäuse (30) kastenförmig ausgebildet, ist senkrecht zur Richtung des Stromleiters (20) höchstens so breit wie ein Pol (P) eines in den Niederspannungsverteiler einbaubaren und mit dem Stromleiter (20) verbindbaren Reiheneinbaugeräts und ist am Modulgehäuse (30) ein Element (32, 32') einer Verbindung zum lösbaren Befestigen des Moduls im Niederspannungsverteiler angeordnet.

IPC 8 full level

H01H 71/12 (2006.01); **H01F 38/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 71/125 (2013.01 - EP US); **H01F 38/30** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 102006059384 A1 20080626 - SIEMENS AG [DE]
- DE 19523725 C2 19970605 - SIEMENS AG [DE]
- DE 102007006219 A1 20080814 - VACUUMSCHMELZE GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 102006059384 A1 20080626 - SIEMENS AG [DE]
- [A] WO 2007100316 A1 20070907 - AIRPAX CORP [US], et al
- [A] US 6064289 A 20000516 - WIELOCH CHRISTOPHER J [US], et al
- [A] EP 1107274 A1 20010613 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]

Cited by

EP2587513A1; WO2014009976A1; EP4296696A1; EP4068327A1; FR3121545A1; EP2541260A1; FR2977323A1; US8933689B2; WO2016096044A1; WO2014032829A1; EP2600470A1; US11740262B2; US9111707B2; EP2960664A1; EP2569597A2

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2282321 A1 20110209; EP 2282321 B1 20151014; CN 101995506 A 20110330; CN 104965109 A 20151007; CN 104965109 B 20171212; US 2011040506 A1 20110217; US 8447545 B2 20130521

DOCDB simple family (application)

EP 09167325 A 20090806; CN 201010254983 A 20100806; CN 201510402895 A 20100806; US 85121010 A 20100805