

Title (en)
DIMMER

Title (de)
DIMMER

Title (fr)
VARIATEUR DE LUMINOSITÉ

Publication
EP 3672375 A1 20200624 (DE)

Application
EP 19209893 A 20191119

Priority
DE 102018009924 A 20181217

Abstract (en)
[origin: US2020196408A1] Various embodiments include a dimmer for controlling the power consumption of a connectable load. The dimmer includes: two parallel-connected, electrically isolated dimmer channels with control devices; a main control device for the channels; a communication link from the main control device to the channel control devices; and a communication link transmitting information from a first dimmer channel to a second dimmer channel. At least one of the two dimmer channels comprises a measurement device generating information about behavior of the electricity at a location in the measurement dimmer channel. The communication link transmits that information. Starting from the measurement dimmer channel, a channel communication link leads in each case from one dimmer channel to the next dimmer channel. The dimmer determines whether respective times of respective zero crossings of a sinusoidal AC voltage applied to the respective dimmer channel are substantially synchronous.

Abstract (de)
Verfahren und entsprechend eingerichteter Dimmer zum Erkennen der korrekten Verdrahtung von mindestens zwei parallel geschalteten galvanisch getrennten Dimmerkanälen eines Dimmers, insbesondere eines Universaldimmers, wobei für jeden Dimmerkanal Informationen über die Zeitpunkte der Nulldurchgänge der sinusförmigen Wechselspannung des an ihn angeschlossenen Leiters als auch Informationen über die Nulldurchgänge des parallelgeschalteten Nachbarkanals bereitgestellt werden; und wobei durch Messung der Phasenverschiebung der beiden Spannungen festgestellt wird, ob eine nennenswerte Phasenverschiebung vorliegt oder nicht, wobei eine erkannte Phasenverschiebung eine fehlerhafte Verdrahtung darstellt.

IPC 8 full level
H05B 44/00 (2022.01); **H05B 45/31** (2020.01)

CPC (source: EP US)
H05B 45/14 (2020.01 - US); **H05B 45/31** (2020.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 102017213888 B3 20181031 - SIEMENS SCHWEIZ AG [CH]
• DE 102016209278 B3 20170810 - SIEMENS SCHWEIZ AG [CH]

Citation (search report)
• [XDY] DE 102016209278 B3 20170810 - SIEMENS SCHWEIZ AG [CH]
• [YD] DE 102017213888 B3 20181031 - SIEMENS SCHWEIZ AG [CH]
• [Y] DE 102017215643 B3 20180726 - SIEMENS SCHWEIZ AG [CH]
• [Y] DE 102006013518 B3 20070927 - SIEMENS AG [DE]

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 3672375 A1 20200624; CN 111405722 A 20200710; DE 102018009924 A1 20200618; DE 102018009924 B4 20201001; US 10743381 B2 20200811; US 2020196408 A1 20200618

DOCDB simple family (application)
EP 19209893 A 20191119; CN 201911301150 A 20191217; DE 102018009924 A 20181217; US 201916701699 A 20191203