

Title (en)  
COORDINATION MODULE, SMART METER, LOCAL ENERGY MARKET AND ENERGY SYSTEM AND METHOD OF OPERATING AN ENERGY SYSTEM

Title (de)  
KOORDINATIONSMODUL, INTELLIGENTER STROMZÄHLER, LOKALER ENERGIEMARKT SOWIE ENERGIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ENERGIESYSTEMS

Title (fr)  
MODULE DE COORDINATION, COMPTEUR D'ÉLECTRICITÉ INTELLIGENT, MARCHÉ D'ÉNERGIE LOCAL AINSI QUE SYSTÈME D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ÉNERGIE

Publication  
**EP 3719738 A1 20201007 (DE)**

Application  
**EP 19167585 A 20190405**

Priority  
**EP 19167585 A 20190405**

Abstract (en)  
[origin: WO20200569A1] The invention relates to a coordination module (2) for an energy system (1) for coordinating an exchange of power and/or energy between a plurality of energy systems (1), which coordination module comprises at least one communication unit (42) for connecting to a first data network (421) for transmitting and/or receiving data with a local energy market (4). The coordination module (2) has means for producing at least one data set, which comprises data for a provision of an amount of power and/or energy, and/or for a consumption of an amount of power and/or energy, and/or for a storing of an amount of energy by means of the energy system (1). By means of the communication unit (42), the data set can be transmitted to the local energy market (4) via the first data network (421). The coordination module (2) also has means for calculating an operating process for the energy system (1) in accordance with an optimization result of the local energy market (4), which optimization result is dependent on the data set. By means of the communication unit (42), the optimization result dependent on the data set and calculated by the local energy market (4) can be received via the first data network (421). The optimization result is calculated jointly for the plurality of energy systems (1) by means of an optimization unit (41) of the local energy market (4) by numerical optimization. The coordination module (2) is designed to control the operation of the energy system (1) in accordance with the calculated operating process. The invention further relates to an intelligent electricity meter, to a local energy market, to an energy system and to a method for operating an energy system.

Abstract (de)  
Es wird ein Koordinationsmodul (2) für ein Energiesystem (1) vorgeschlagen, welches wenigstens eine Kommunikationseinheit (42) zur Verbindung mit einem ersten Datennetzwerk (421) zum Senden und/oder Empfangen von Daten mit einem lokalen Energiemarkt (4) aufweist, wobei das Koordinationsmodul (2)- Mittel zum Erzeugen wenigstens eines Angebotes für ein Bereitstellen einer Leistungs- und/oder Energiemenge, und/oder für einen Verbrauch einer Leistungs- und/oder Energiemenge, und/oder für ein Speichern einer Energiemenge durch das Energiesystem (1) aufweist, wobei mittels der Kommunikationseinheit (42) das Angebot über das erste Datennetzwerk (421) an den lokalen Energiemarkt (4) sendbar ist; und das Koordinationsmodul (2)- Mittel zum Berechnen eines Betriebsverfahrens für das Energiesystem (1) gemäß einem vom Angebot abhängigen Handelsergebnis des lokalen Energiemarktes (4) aufweist, wobei mittels der Kommunikationseinheit (42) das vom Angebot abhängige und durch den lokalen Energiemarkt (4) berechnete Handelsergebnis über das erste Datennetzwerk (421) empfangbar ist. Weiterhin betrifft die Erfindung einen intelligenten Stromzähler, einen lokalen Energiemarkt sowie ein Energiesystem und ein Verfahren zum Betrieb eines Energiesystems.

IPC 8 full level  
**G06Q 50/06** (2012.01)

CPC (source: EP)  
**G06Q 50/06** (2013.01)

Citation (search report)  
• [I] US 2016363948 A1 20161215 - STEVEN ALAIN P [US], et al  
• [A] US 2012296482 A1 20121122 - STEVEN ALAIN P [US], et al

Cited by  
EP4002237A1

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 3719738 A1 20201007**; WO 20200569 A1 20201008

DOCDB simple family (application)  
**EP 19167585 A 20190405**; EP 2020054058 W 20200217