

Title (en)
Method for operating a heat pump

Title (de)
Verfahren zum Betreiben einer Wärmepumpe

Title (fr)
Procédé de fonctionnement d'une pompe à chaleur

Publication
EP 2584290 A2 20130424 (DE)

Application
EP 12188470 A 20121015

Priority
DE 102011116622 A 20111020

Abstract (en)
The method involves providing control device (6) that is connected to heating circuit (7) for water and release of heat to heating system (9). The control device is provided to control heat pump process. The operation current value is measured during the water heating operation by pressure sensor (5) and is compared with predetermined value for optimum operating pressure of a compressor (1) during the water heating operation. The heat pump is switched-off before reaching predetermined upper pressure limit of water heating operation.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Wärmepumpe mit mindestens einem Kompressor (1), welcher vorgebbare Werte für einen optimalen Arbeitsdruck aufweist, mindestens einem Verflüssiger (2), mindestens einer Entspannungseinrichtung (3), mindestens einem Verdampfer (4), einem geschlossenen Rohrleitungskreislauf zur Verbindung der vorgenannten Komponenten, einem durch den Rohrleitungskreislauf und die vorgenannten Komponenten zirkulierenden Kältemittel, einem Drucksensor (5) im Leitungsabschnitt zwischen Kompressor (1) und Entspannungseinrichtung (3), einer Regeleinrichtung (6) zur Steuerung des Wärmepumpenprozesses sowie mindestens einem angeschlossenen Heizkreislauf (7) zur Warmwasserbereitung und/oder Abgabe von Wärme an ein Heizungssystem (9), wobei die Wärmeabgabe mit einem Drei-Wege-Umschaltventil (10) gesteuert wird. Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Verfahren zum Betreiben einer Wärmepumpe zu schaffen, mit dem Störabschaltungen vermieden werden und ein optimierter Betrieb erreicht wird. Das erfindungsgemäße Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass mindestens während des Warmwasserbereitungsbetriebes aktuelle Messwerte am Drucksensor (5) ausgewertet und mit vorgebbaren Werten für einen optimalen Arbeitsdruck des Kompressors (1) verglichen werden, und dass vor Erreichen einer vorgebbaren Druck-Obergrenze der Warmwasserbereitungsbetrieb beendet wird.

IPC 8 full level
F25B 49/00 (2006.01); **F24D 11/02** (2006.01); **F24D 17/02** (2006.01); **F25B 30/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F24D 11/0214 (2013.01 - EP); **F24D 17/02** (2013.01 - EP); **F24D 19/1039** (2013.01 - EP US); **F24D 19/1054** (2013.01 - EP US); **F24H 15/242** (2022.01 - EP US); **F24H 15/375** (2022.01 - EP US); **F25B 30/02** (2013.01 - EP); **F25B 49/00** (2013.01 - EP); **F25B 2313/0311** (2013.01 - EP); **F25B 2339/047** (2013.01 - EP); **F25B 2500/07** (2013.01 - EP); **F25B 2600/2515** (2013.01 - EP); **F25B 2700/195** (2013.01 - EP)

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 2584290 A2 20130424; **EP 2584290 A3 20140226**; DE 102011116622 A1 20130425

DOCDB simple family (application)
EP 12188470 A 20121015; DE 102011116622 A 20111020